



Regione Puglia






Provincia di Brindisi



Comune di Brindisi

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO  
E OPERE CONNESSE  
(Potenza Impianto Fotovoltaico 25MW)**

**BR\_AS\_AUR23 – Computo Metrico Estimativo del Progetto Definitivo  
con elenco prezzi unitari**

<b>Committente:</b>		<b>Engineering:</b>	
ACEA SOLAR s.r.l. Piazzale Ostiense n.2 00154 Roma (RM)		 	
<b>Il Tecnico</b>		Revisioni	DATA
			
			Iter Autorizzativo
Descrizione	<b>Computo Metrico Estimativo</b>		
Commessa	<b>BR-AGRIAIA</b>		

Il presente Computo Metrico è stato redatto ai sensi dell'art.32 del D.P.R. n.207/2010 utilizzando i prezzi della Stazione Appaltante (Investitore) per le attività e forniture specialistiche, e i prezzi dell'*Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche in Puglia (Prezziario 2022 – aggiornamento infrannuale)* per quanto concerne le opere civili.

Allegati:

- Analisi Prezzi
- Elenco Prezzi Computo Metrico Estimativo Progetto Definitivo
- Computo Metrico Estimativo Progetto Definitivo

# ANALISI DEI PREZZI

**OGGETTO:** Progetto Definitivo Parco Agrivoltaico Fotovoltaico e Opere Connesse  
(Potenza Impianto Fotovoltaico 25MW)  
Computo metrico estimativo

**COMMITTENTE:** Acea Solar S.r.l.

Data, 16/03/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>					
Nr. 1 NP_01	ONERI DI ACCANTIERAMENTO per tutta la durata del cantiere - Allestimento cantiere comprensivo di preparazione dell'area, baracche, bagni di cantiere, fornitura elettrica, acqua, recinzioni temporanee e opere provvisoriale compreso l'onere per occupazione suolo e quant'altro indicato dalla D.L. e CSE in accordo al PSC, compreso pulizia finale; ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	16,000	23,38	374,08	2,313
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	16,000	25,90	414,40	2,563
	<b>totale manodopera euro</b>				788,48	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [S.003.021.b] Esecuzione di recinzione provvisoriale di cantiere sui confi ...ca zincata	mq	250,000	16,50	4'125,00	25,511
	(E) [S.003.032.m] Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti carat ...x2,50x2,50	cad	1,000	5'965,00	5'965,00	36,890
	(E) [S.002.004] Segnali informativi di forma quadrata delle dimensioni di 20 ...d esterno.	cad	50,000	9,10	455,00	2,814
	<b>totale materiali euro</b>				10'545,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [S.003.036] Modulo prefabbricato del tipo mobile, attrezzato per uso wc ...ionaliario	cad	180,000	7,70	1'386,00	8,572
	<b>totale noli euro</b>				1'386,00	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali	%	15'000,000	0,03	450,00	2,783
	<b>totale trasporti euro</b>				450,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Apprestamenti area di cantiere + forniture e allacci	A corpo	1,000	3'000,00	3'000,00	18,553
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				3'000,00	
	Sommano euro				16'169,48	100,000
	Spese Generali 14.00% * (16 169.48) euro				2'263,73	
	Sommano euro				18'433,21	
	Utili Impresa 10% * (18 433.21) euro				1'843,32	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			20'276,53	
Nr. 2 NP_02	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il diametro esterno sarà pari a 200 mm mentre quello interno non inferiore a 180 mm, il passo di corrugatura dovrà essere di 16,43 mm, con l'altezza della corrugatura di 10,28 mm e larghezza della cresta di 8,53 mm, con larghezza della gola di 4,27 mm; il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 4 fori corrispondenti ad almeno 240 per metro lineare di tubo, i fori avranno uno spessore di 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 80 cmq/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4) con una riduzione del diametro inferiore interno al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 25 ml. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,050	25,90	1,30	11,073
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,050	23,38	1,17	9,966
	<b>totale manodopera euro</b>				2,47	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_02 MT] Fornitura di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densit ...ri a 25 ml	ml	1,000	9,00	9,00	76,661
	<b>totale materiali euro</b>				9,00	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=9,00)	%	9,000	0,03	0,27	2,300
	<b>A R I P O R T A R E</b>				11,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				11,74	
	<b>totale trasporti euro</b>				0,27	
	Sommano euro				11,74	100,000
	Spese Generali 14.00% * (11.74) euro				1,64	
	Sommano euro				13,38	
	Utili Impresa 10% * (13.38) euro				1,34	
	<b>T O T A L E euro</b>	ml			14,72	
Nr. 3 NP_03	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale 1V infissi nel terreno per moduli fotovoltaici da 600/650 We. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infissaggio pali, ecc), trasporto, pull out test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	6,000	27,84	167,04	9,085
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	3,000	25,90	77,70	4,226
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	6,000	23,38	140,28	7,630
	<b>totale manodopera euro</b>				385,02	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_03 MT] Fornitura di Inseguitore monoassiale 1V per moduli fotovolt ...pali, ecc)	NR	1,000	1'280,00	1'280,00	69,619
	<b>totale materiali euro</b>				1'280,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [NOL] Noleggio battipalo per infissione pali	giorno	0,400	190,00	76,00	4,134
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico	giorno	0,400	99,00	39,60	2,154
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	0,050	291,10	14,56	0,792
	<b>totale noli euro</b>				130,16	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=1280,00)	%	1'280,000	0,03	38,40	2,089
	<b>totale trasporti euro</b>				38,40	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Test e commissioning	%	0,100	50,00	5,00	0,272
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				5,00	
	Sommano euro				1'838,58	100,000
	Spese Generali 14.00% * (1 838.58) euro				257,40	
	Sommano euro				2'095,98	
	Utili Impresa 10% * (2 095.98) euro				209,60	
	<b>T O T A L E euro</b>	NR			2'305,58	
Nr. 4 NP_04	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico bifacciale in silicio della potenza di 600/650 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.400 x 1.150 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di by-pass, completa di cavo e connettori <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,040	25,90	1,04	0,675
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,040	23,38	0,94	0,611
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,040	27,84	1,11	0,721
	<b>totale manodopera euro</b>				3,09	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_04 MT] Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio bifacciale della ...a d'arte.	NR	1,000	145,00	145,00	94,174
	<b>totale materiali euro</b>				145,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [NOL_2] Noleggio sollevatore telescopico	giorno	0,010	99,00	0,99	0,643
	(E) [N.001.012.a] Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrifica ...tata 10 t	h	0,005	57,68	0,29	0,188
	<b>A R I P O R T A R E</b>				149,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				149,37	
	<b>totale noli euro</b>				1,28	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=145,00)	%	145,000	0,03	4,35	2,825
	<b>totale trasporti euro</b>				4,35	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Test e commissioning	%	0,005	50,00	0,25	0,162
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				0,25	
	Sommano euro				153,97	100,000
	Spese Generali 7.00% * (153.97) euro				10,78	
	Sommano euro				164,75	
	Utali Impresa 10% * (164.75) euro				16,48	
	<b>T O T A L E euro</b>	NR			181,23	
Nr. 5 NP_05	Fornitura e posa power station comprensiva di 4 Inverter, Trasformator1 BT/MT, Trasformatori aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro MT entra esci e string box. Incluso di cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	4,000	23,38	93,52	0,044
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	4,000	25,90	103,60	0,049
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	4,000	27,84	111,36	0,053
	<b>totale manodopera euro</b>				308,48	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_05 MT] Fornitura di power station comprensiva di 4 Inverter, Trasfo ...tring box.	nr	1,000	204'000,00	204'000,00	96,412
	<b>totale materiali euro</b>				204'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	4,000	291,10	1'164,40	0,550
	<b>totale noli euro</b>				1'164,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=204000,00)	%	204'000,000	0,03	6'120,00	2,892
	<b>totale trasporti euro</b>				6'120,00	
	Sommano euro				211'592,88	100,000
	Spese Generali 14.00% * (211 592.88) euro				29'623,00	
	Sommano euro				241'215,88	
	Utali Impresa 10% * (241 215.88) euro				24'121,59	
	<b>T O T A L E euro</b>	NR			265'337,47	
Nr. 6 NP_06	Fornitura e posa Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'atro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	2,000	23,38	46,76	0,056
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	2,000	25,90	51,80	0,062
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	2,000	27,84	55,68	0,067
	<b>totale manodopera euro</b>				154,24	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_06 MT] Fornitura Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature el ... dati, ecc	NR	1,000	80'000,00	80'000,00	96,227
	<b>totale materiali euro</b>				80'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	2,000	291,10	582,20	0,700
	<b>A R I P O R T A R E</b>				80'736,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				80'736,44	
	<b>totale noli euro</b>				582,20	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=80000,00)	%	80'000,000	0,03	2'400,00	2,887
	<b>totale trasporti euro</b>				2'400,00	
	Sommano euro				83'136,44	100,000
	Spese Generali 14.00% * (83 136.44) euro				11'639,10	
	Sommano euro				94'775,54	
	Utili Impresa 10% * (94 775.54) euro				9'477,55	
	<b>T O T A L E euro</b>	nr			104'253,09	
Nr. 7 NP_07	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, ethernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	80,000	25,90	2'072,00	2,263
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	80,000	27,84	2'227,20	2,433
	<b>totale manodopera euro</b>				4'299,20	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_07 MT] Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo ...rimaria).	a corpo	1,000	75'000,00	75'000,00	81,923
	<b>totale materiali euro</b>				75'000,00	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=75000,00)	%	75'000,000	0,03	2'250,00	2,458
	<b>totale trasporti euro</b>				2'250,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo e commissioning	A corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	10,923
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				10'000,00	
	Sommano euro				91'549,20	100,000
	Spese Generali 14.00% * (91 549.20) euro				12'816,89	
	Sommano euro				104'366,09	
	Utili Impresa 10% * (104 366.09) euro				10'436,61	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			114'802,70	
Nr. 8 NP_08	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	8,000	25,90	207,20	2,566
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	8,000	27,84	222,72	2,758
	<b>totale manodopera euro</b>				429,92	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_08 MT] Fornitura di Stazione meteorologica comprensiva di Piranomet ...eria, ecc)	a corpo	1,000	6'700,00	6'700,00	82,961
	<b>totale materiali euro</b>				6'700,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	4,000	61,29	245,16	3,036
	<b>totale noli euro</b>				245,16	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=6700,00)	%	6'700,000	0,03	201,00	2,489
	<b>totale trasporti euro</b>				201,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				7'576,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				7'576,08	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo e commissioning	A corpo	1,000	500,00	500,00	6,191
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				500,00	
	Sommano euro				8'076,08	100,000
	Spese Generali 14.00% * (8 076.08) euro				1'130,65	
	Sommano euro				9'206,73	
	Utili Impresa 10% * (9 206.73) euro				920,67	
	<b>T O T A L E euro</b>	NR			10'127,40	
Nr. 9 NP_09	Fornitura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale, 293 videocamere con motion dection, 40 illuminatori a luce bianca (LED), 293 illuminatori IR, 293 pali acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavie cavo di alimentazione. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto, commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO (qt=30*8)	h	240,000	25,90	6'216,00	2,773
	(E) [OP_MAN] MANOVALE (qt=30*8)	h	240,000	23,38	5'611,20	2,503
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	80,000	27,84	2'227,20	0,993
	<b>totale manodopera euro</b>				14'054,40	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_09 MT] Fornitura e posa in opera di telecamera colore (PAL) compact ...centrale.	cad	293,000	268,37	78'632,41	35,074
	(E) [EL.005.028.d] Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo ... (Hi=500).	cad	293,000	123,72	36'249,96	16,170
	(E) [EL.003.002.z02] Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 so ... 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	11'085,000	3,31	36'691,35	16,366
	(E) [NP_09 MT 2] Fornitura di rack, modem, centrale web server e di tutti gli ...veglanza	a corpo	1,000	22'000,00	22'000,00	9,813
	<b>totale materiali euro</b>				173'573,72	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	160,000	61,29	9'806,40	4,374
	<b>totale noli euro</b>				9'806,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali	%	200'000,000	0,03	6'000,00	2,676
	<b>totale trasporti euro</b>				6'000,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(A) [NP_22] Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzione ...ola d'arte di cui MDO= 22.131%; MAT= 55.738%; ATT= 1.639%;	ml	11'085,000	0,97	10'752,45	4,796
	(L) Test, collaudo e commissioning	A corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	4,461
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				20'752,45	
	Sommano euro				224'186,97	100,000
	Spese Generali 14.00% * (224 186.97) euro				31'386,18	
	Sommano euro				255'573,15	
	Utili Impresa 10% * (255 573.15) euro				25'557,31	
	<b>T O T A L E euro</b>	A corpo			281'130,46	
Nr. 10 NP_11 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo tripolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E(X) 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 3x95 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,075	25,90	1,94	13,652
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,150	23,38	3,51	24,701
	<b>totale manodopera euro</b>				5,45	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_11 MT] Fornitura di cavo tripolare MT, sigla di designazione tipo A .... 3x95 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	8,50	8,50	59,817
	<b>A R I P O R T A R E</b>				13,95	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				13,95	
	<b>totale materiali euro</b>				8,50	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=8,50)	%	8,500	0,03	0,26	1,830
	<b>totale trasporti euro</b>				0,26	
	Sommano euro				14,21	100,000
	Spese Generali 14.00% * (14.21) euro				1,99	
	Sommano euro				16,20	
	Utili Impresa 10% * (16.20) euro				1,62	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			17,82	
Nr. 11 NP_12 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x300 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,060	25,90	1,55	11,769
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,120	23,38	2,81	21,336
	<b>totale manodopera euro</b>				4,36	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_12 MT] Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ....1x300 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	8,03	8,03	60,972
	<b>totale materiali euro</b>				8,03	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=25,90)	%	25,900	0,03	0,78	5,923
	<b>totale trasporti euro</b>				0,78	
	Sommano euro				13,17	100,000
	Spese Generali 14.00% * (13.17) euro				1,84	
	Sommano euro				15,01	
	Utili Impresa 10% * (15.01) euro				1,50	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			16,51	
Nr. 12 NP_13 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x500 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,070	25,90	1,81	12,099
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,140	23,38	3,27	21,858
	<b>totale manodopera euro</b>				5,08	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_13 MT] Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ....1x500 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	9,10	9,10	60,829
	<b>totale materiali euro</b>				9,10	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=25,90)	%	25,900	0,03	0,78	5,214
	<b>totale trasporti euro</b>				0,78	
	Sommano euro				14,96	100,000
	Spese Generali 14.00% * (14.96) euro				2,09	
	Sommano euro				17,05	
	Utili Impresa 10% * (17.05) euro				1,71	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			18,76	
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>					
Nr. 13 NP_14	Fornitura e posa Nastro monitor per individuazione cavi <b>ELEMENTI:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,010	25,90	0,26	28,261
	<b>totale manodopera euro</b>				0,26	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_14 MT] Fornitura nastro monitor compreso trasporto	ml	1,000	0,66	0,66	71,739
	<b>totale materiali euro</b>				0,66	
	Sommano euro				0,92	100,000
	Spese Generali 14.00% * (0.92) euro				0,13	
	Sommano euro				1,05	
	Utili Impresa 10% * (1.05) euro				0,11	
	<b>TOTALE euro</b>	ml			1,16	
Nr. 14 NP_15	Fornitura e posa tegole di protezione cavi MT <b>ELEMENTI:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,015	25,90	0,39	6,341
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,015	23,38	0,35	5,691
	<b>totale manodopera euro</b>				0,74	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_15 MT] fornitura tegole di protezione cavi MT	ml	1,000	5,25	5,25	85,366
	<b>totale materiali euro</b>				5,25	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=5,25)	%	5,250	0,03	0,16	2,602
	<b>totale trasporti euro</b>				0,16	
	Sommano euro				6,15	100,000
	Spese Generali 14.00% * (6.15) euro				0,86	
	Sommano euro				7,01	
	Utili Impresa 10% * (7.01) euro				0,70	
	<b>TOTALE euro</b>	ml			7,71	
Nr. 15 NP_16 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup> <b>ELEMENTI:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,010	25,90	0,26	24,074
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,010	23,38	0,23	21,296
	<b>totale manodopera euro</b>				0,49	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_16 MT] Fornitura di cavo solare DC (colore rosso per positivo e col ...a 1x10 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	0,57	0,57	52,778
	<b>totale materiali euro</b>				0,57	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=0,57)	%	0,570	0,03	0,02	1,852
	<b>totale trasporti euro</b>				0,02	
	Sommano euro				1,08	100,000
	<b>A RIPORTARE</b>				1,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				1,08	
	Spese Generali 14.00% * (1.08) euro				0,15	
	Sommano euro				1,23	
	Utili Impresa 10% * (1.23) euro				0,12	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			1,35	
Nr. 16 NP_17 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,100	25,90	2,59	20,140
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,100	23,38	2,34	18,196
	<b>totale manodopera euro</b>				4,93	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_17 MT] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ....1x150 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	7,70	7,70	59,876
	<b>totale materiali euro</b>				7,70	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=7,70)	%	7,700	0,03	0,23	1,788
	<b>totale trasporti euro</b>				0,23	
	Sommano euro				12,86	100,000
	Spese Generali 14.00% * (12.86) euro				1,80	
	Sommano euro				14,66	
	Utili Impresa 10% * (14.66) euro				1,47	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			16,13	
Nr. 17 NP_18 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x185 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,100	25,90	2,59	20,219
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,100	23,38	2,34	18,267
	<b>totale manodopera euro</b>				4,93	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_18 MT] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ... 1x185 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	7,65	7,65	59,719
	<b>totale materiali euro</b>				7,65	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=7,65)	%	7,650	0,03	0,23	1,795
	<b>totale trasporti euro</b>				0,23	
	Sommano euro				12,81	100,000
	Spese Generali 14.00% * (12.81) euro				1,79	
	Sommano euro				14,60	
	Utili Impresa 10% * (14.60) euro				1,46	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			16,06	
Nr. 18 NP_19 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>					
	1x240 mm <sup>2</sup> <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,120	25,90	3,11	19,936
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,120	23,38	2,81	18,013
	<b>totale manodopera euro</b>				5,92	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_19 MT] Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare ... 1x240 mm <sup>2</sup>	ml	1,000	9,40	9,40	60,256
	<b>totale materiali euro</b>				9,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=9,40)	%	9,400	0,03	0,28	1,795
	<b>totale trasporti euro</b>				0,28	
	Sommano euro				15,60	100,000
	Spese Generali 14.00% * (15.60) euro				2,18	
	Sommano euro				17,78	
	Utili Impresa 10% * (17.78) euro				1,78	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			19,56	
Nr. 19 NP_20	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete da pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,300	25,90	7,77	17,687
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,300	27,84	8,35	19,008
	<b>totale manodopera euro</b>				16,12	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [NP_20 MT] Fornitura di recinzione realizzata con rete da pannelli in f...o paletti.	ml	1,000	27,00	27,00	61,461
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=27,00)	%	27,000	0,03	0,81	1,844
	<b>totale trasporti euro</b>				27,81	
	Sommano euro				43,93	100,000
	Spese Generali 14.00% * (43.93) euro				6,15	
	Sommano euro				50,08	
	Utili Impresa 10% * (50.08) euro				5,01	
	<b>T O T A L E euro</b>	ml			55,09	
Nr. 20 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	2,000	25,90	51,80	9,591
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	2,000	27,84	55,68	10,310
	<b>totale manodopera euro</b>				107,48	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_21 MT] Fornitura di cancello pedonale in ferro zincato della lunghe ... lucchetto	NR	1,000	420,00	420,00	77,766
	<b>totale materiali euro</b>				420,00	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=420,00)	%	420,000	0,03	12,60	2,333
	<b>totale trasporti euro</b>				12,60	
	Sommano euro				540,08	100,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>				540,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				540,08	
	Spese Generali 14.00% * (540.08) euro				75,61	
	Sommano euro				615,69	
	Utili Impresa 10% * (615.69) euro				61,57	
	<b>T O T A L E euro</b>	NR			677,26	
Nr. 21 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,005	25,90	0,13	13,402
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,005	27,84	0,14	14,433
	<b>totale manodopera euro</b>				0,27	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_22 MT] Fornitura Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni e terminali	ml	1,000	0,68	0,68	70,103
	<b>totale materiali euro</b>				0,68	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=0,68)	%	0,680	0,03	0,02	2,062
	<b>totale trasporti euro</b>				0,02	
	Sommano euro				0,97	100,000
	Spese Generali 14.00% * (0.97) euro				0,14	
	Sommano euro				1,11	
	Utili Impresa 10% * (1.11) euro				0,11	
	<b>T O T A L E euro</b>	ml			1,22	
Nr. 22 NP_23	Fornitura e posa di cavo RS485, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,002	25,90	0,05	14,286
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,002	27,84	0,06	17,143
	<b>totale manodopera euro</b>				0,11	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_23 MT] Fornitura di cavo RS485, incluso di giunzioni, terminazioni	ml	1,000	0,23	0,23	65,714
	<b>totale materiali euro</b>				0,23	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=0,23)	%	0,230	0,03	0,01	2,857
	<b>totale trasporti euro</b>				0,01	
	Sommano euro				0,35	100,000
	Spese Generali 14.00% * (0.35) euro				0,05	
	Sommano euro				0,40	
	Utili Impresa 10% * (0.40) euro				0,04	
	<b>T O T A L E euro</b>	ml			0,44	
Nr. 23 NP_24	Fornitura e posa di edificio all'interno dell'area SSE. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impianto idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	240,000	23,38	5'611,20	11,362
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	240,000	25,90	6'216,00	12,586
	<b>A R I P O R T A R E</b>				11'827,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				11'827,20	
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	120,000	27,84	3'340,80	6,764
	<b>totale manodopera euro</b>				15'168,00	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_24 MT] Solo Fornitura di edificio all'interno dell'area SSE. Inclusi ..., infissi	a corpo	1,000	24'000,00	24'000,00	48,595
	<b>totale materiali euro</b>				24'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	20,000	291,10	5'822,00	11,788
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	60,000	61,29	3'677,40	7,446
	<b>totale noli euro</b>				9'499,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=24000,00)	%	24'000,000	0,03	720,00	1,458
	<b>totale trasporti euro</b>				720,00	
	Sommano euro				49'387,40	100,000
	Spese Generali 14.00% * (49 387.40) euro				6'914,24	
	Sommano euro				56'301,64	
	Utili Impresa 10% * (56 301.64) euro				5'630,16	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			61'931,80	
Nr. 24 NP_25	Fornitura e posa di edifici all'interno dell'area area stallo sbarre condivise. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impiando idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	240,000	23,38	5'611,20	8,794
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	240,000	25,90	6'216,00	9,742
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	120,000	27,84	3'340,80	5,236
	<b>totale manodopera euro</b>				15'168,00	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_25 MT] Solo Fornitura di edifici all'interno dell'area area stallo ... Materiali	a corpo	1,000	38'000,00	38'000,00	59,554
	<b>totale materiali euro</b>				38'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	20,000	291,10	5'822,00	9,124
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	60,000	61,29	3'677,40	5,763
	<b>totale noli euro</b>				9'499,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=38000,00)	%	38'000,000	0,03	1'140,00	1,787
	<b>totale trasporti euro</b>				1'140,00	
	Sommano euro				63'807,40	100,000
	Spese Generali 14.00% * (63 807.40) euro				8'933,04	
	Sommano euro				72'740,44	
	Utili Impresa 10% * (72 740.44) euro				7'274,04	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			80'014,48	
Nr. 25 NP_26	Fornitura in opera di recinzione in pilastri e pannelli prefabbricati. Incluso trasporto, montaggio e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	0,200	25,90	5,18	10,889
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	0,200	23,38	4,68	9,838
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,200	27,84	5,57	11,709
	<b>totale manodopera euro</b>				15,43	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				15,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				15,43	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_26 MT] Fornitura di recinzione in pilastri e pannelli prefabbricati.	cg	1,000	20,00	20,00	42,043
	<b>totale materiali euro</b>				20,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.012.a] Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrifica ...tata 10 t	h	0,200	57,68	11,54	24,259
	<b>totale noli euro</b>				11,54	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=20,00)	%	20,000	0,03	0,60	1,261
	<b>totale trasporti euro</b>				0,60	
	Sommano euro				47,57	100,000
	Spese Generali 14.00% * (47.57) euro				6,66	
	Sommano euro				54,23	
	Utili Impresa 10% * (54.23) euro				5,42	
	<b>T O T A L E euro</b>	ml			59,65	
Nr. 26 NP_27	Fornitura e posa in opera di Impianto Acque Prima Pioggia. Sistema con accumulo dei primi 5 mm di pioggia e rilancio al Disoleatore esterno, superficie mq.1500 , volume utile mc.7,5 , tubazioni, Disoleatore esterno, idoneo al sistema di trattamento, composto da Vasche Prefabbricate da Interrare con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e ISO 45001, realizzate in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzate con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, corredate di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	4,000	23,38	93,52	0,588
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	4,000	25,90	103,60	0,652
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	4,000	27,84	111,36	0,701
	<b>totale manodopera euro</b>				308,48	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_27 MT] Fornitura di Impianto Acque Prima Pioggia. Sistema con accum ...rme UNI EN	a corpo	1,000	14'000,00	14'000,00	88,090
	<b>totale materiali euro</b>				14'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	4,000	291,10	1'164,40	7,327
	<b>totale noli euro</b>				1'164,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=14000,00)	%	14'000,000	0,03	420,00	2,643
	<b>totale trasporti euro</b>				420,00	
	Sommano euro				15'892,88	100,000
	Spese Generali 14.00% * (15 892.88) euro				2'225,00	
	Sommano euro				18'117,88	
	Utili Impresa 10% * (18 117.88) euro				1'811,79	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			19'929,67	
Nr. 27 NP_28	Fornitura e posa MONTANTE 150 kV STALLO CONDIVISO comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC). Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	120,000	23,38	2'805,60	3,401
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	120,000	25,90	3'108,00	3,768
	<b>A R I P O R T A R E</b>				5'913,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				5'913,60	
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	120,000	27,84	3'340,80	4,050
	<b>totale manodopera euro</b>				9'254,40	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_28 MT] Fornitura MONTANTE 150 kV STALLO CONDIVISO comprendente sezii ...ari (TVC).	A corpo	1,000	55'000,00	55'000,00	66,672
	<b>totale materiali euro</b>				55'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	60,000	61,29	3'677,40	4,458
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	10,000	291,10	2'911,00	3,529
	<b>totale noli euro</b>				6'588,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=55000,00)	%	55'000,000	0,03	1'650,00	2,000
	<b>totale trasporti euro</b>				1'650,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo, test e commissioning	a Corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	12,122
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				10'000,00	
	Sommano euro				82'492,80	100,000
	Spese Generali 14.00% * (82 492.80) euro				11'548,99	
	Sommano euro				94'041,79	
	Utili Impresa 10% * (94 041.79) euro				9'404,18	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			103'445,97	
Nr. 28 NP_29	Fornitura e posa SISTEMA DI SBARRE 150 kV comprendente sbarre in tubo, morsetti, sistema antivibrante, isolatori e portali di sostegno. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	40,000	23,38	935,20	4,801
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	40,000	25,90	1'036,00	5,319
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	40,000	27,84	1'113,60	5,717
	<b>totale manodopera euro</b>				3'084,80	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_29 MT] Fornitura SISTEMA DI SBARRE 150 kV comprendente sbarre in tu ... sostegno.	A corpo	1,000	12'000,00	12'000,00	61,606
	<b>totale materiali euro</b>				12'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	40,000	61,29	2'451,60	12,586
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	2,000	291,10	582,20	2,989
	<b>totale noli euro</b>				3'033,80	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=12000,00)	%	12'000,000	0,03	360,00	1,848
	<b>totale trasporti euro</b>				360,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo, test e commissioning	a Corpo	1,000	1'000,00	1'000,00	5,134
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				1'000,00	
	Sommano euro				19'478,60	100,000
	Spese Generali 14.00% * (19 478.60) euro				2'727,00	
	Sommano euro				22'205,60	
	Utili Impresa 10% * (22 205.60) euro				2'220,56	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			24'426,16	
	<b>A R I P O R T A R E</b>					



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 29 NP_30	Fornitura e posa MONTANTE 150 kV STALLO COLLEGAMENTO TRASFOMATORE comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC), trasformatori di tensione unipolari (TVI), scaricatori unipolari di sovratensione, ad ossido di zinco, con contatori di scarica. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	120,000	23,38	2'805,60	3,201
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	120,000	25,90	3'108,00	3,546
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	120,000	27,84	3'340,80	3,812
	<b>totale manodopera euro</b>				9'254,40	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_30 MT] FornituraMONTANTE 150 kV STALLO COLLEGAMENTO TRASFOMATORE co ... scarica.	a corpo	1,000	60'000,00	60'000,00	68,460
	<b>totale materiali euro</b>				60'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	60,000	61,29	3'677,40	4,196
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	10,000	291,10	2'911,00	3,321
	<b>totale noli euro</b>				6'588,40	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=60000,00)	%	60'000,000	0,03	1'800,00	2,054
	<b>totale trasporti euro</b>				1'800,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo, test e commissioning	a Corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	11,410
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				10'000,00	
	Sommano euro				87'642,80	100,000
	Spese Generali 14.00% * (87 642.80) euro				12'269,99	
	Sommano euro				99'912,79	
	Utili Impresa 10% * (99 912.79) euro				9'991,28	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			109'904,07	
Nr. 30 NP_31	Fornitura e posa TRASFORMATORE 30 MVA ONAN/ONAF. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	24,000	23,38	561,12	0,254
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	24,000	25,90	621,60	0,281
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	24,000	27,84	668,16	0,302
	<b>totale manodopera euro</b>				1'850,88	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_31 MT] Fornitura TRASFORMATORE 30 MVA ONAN/ONAF	a corpo	1,000	200'000,00	200'000,00	90,432
	<b>totale materiali euro</b>				200'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	16,000	61,29	980,64	0,443
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	8,000	291,10	2'328,80	1,053
	<b>totale noli euro</b>				3'309,44	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=200000,00)	%	200'000,000	0,03	6'000,00	2,713
	<b>totale trasporti euro</b>				6'000,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo, test e commissioning	a Corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	4,522
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				10'000,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				221'160,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				221'160,32	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (221 160.32) euro				221'160,32 30'962,44	100,000
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (252 122.76) euro				252'122,76 25'212,28	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			277'335,04	
Nr. 31 NP_32	Fornitura e posa Apparecchiature MT, quadri BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari. Incluso di cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_MAN] MANOVALE	h	240,000	23,38	5'611,20	3,157
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	240,000	25,90	6'216,00	3,498
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	160,000	27,84	4'454,40	2,507
	<b>totale manodopera euro</b>				16'281,60	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_32 MT] Fornitura Apparecchiature MT, quadri BT, servizi ausiliari, ...ori vari.	a corpo	1,000	140'000,00	140'000,00	78,778
	<b>totale materiali euro</b>				140'000,00	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	80,000	61,29	4'903,20	2,759
	(E) [N.001.013.i] Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, l ...ale scorta	h	8,000	291,10	2'328,80	1,310
	<b>totale noli euro</b>				7'232,00	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=140000,00)	%	140'000,000	0,03	4'200,00	2,363
	<b>totale trasporti euro</b>				4'200,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo, test e commissioning	a Corpo	1,000	10'000,00	10'000,00	5,627
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				10'000,00	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (177 713.60) euro				177'713,60 24'879,90	100,000
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (202 593.50) euro				202'593,50 20'259,35	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			222'852,85	
Nr. 32 NP_33	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo SSE comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	24,000	25,90	621,60	1,368
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	24,000	27,84	668,16	1,471
	<b>totale manodopera euro</b>				1'289,76	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_33 MT] Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo SSE compren ...i in F.O.	a corpo	1,000	38'000,00	38'000,00	83,646
	<b>totale materiali euro</b>				38'000,00	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=38000,00)	%	38'000,000	0,03	1'140,00	2,509
	<b>totale trasporti euro</b>				1'140,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo e commissioning	A corpo	1,000	5'000,00	5'000,00	11,006
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				5'000,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				45'429,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				45'429,76	
	Sommano euro				45'429,76	100,000
	Spese Generali 14.00% * (45 429.76) euro				6'360,17	
	Sommano euro				51'789,93	
	Utili Impresa 10% * (51 789.93) euro				5'178,99	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			56'968,92	
Nr. 33 NP_34	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo STALLO CONDIVISO comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	24,000	25,90	621,60	1,468
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	24,000	27,84	668,16	1,578
	<b>totale manodopera euro</b>				1'289,76	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_34 MT] Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo STALLO COND ...vi in F.O.	a corpo	1,000	34'999,96	34'999,96	82,665
	<b>totale materiali euro</b>				34'999,96	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=34999,96)	%	34'999,960	0,03	1'050,00	2,480
	<b>totale trasporti euro</b>				1'050,00	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo e commissioning	A corpo	1,000	5'000,00	5'000,00	11,809
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				5'000,00	
	Sommano euro				42'339,72	100,000
	Spese Generali 14.00% * (42 339.72) euro				5'927,56	
	Sommano euro				48'267,28	
	Utili Impresa 10% * (48 267.28) euro				4'826,73	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			53'094,01	
Nr. 34 NP_35	Fornitura e posa di sistema di VIDEOSORVEGLIANZA comprendente DVR, monitor, telecamere fisse, dome e accessori di installazione. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>E L E M E N T I:</b>					
	<b>MANODOPERA</b>					
	(E) [OP_QUAL] OPERAIO QUALIFICATO	h	24,000	25,90	621,60	6,231
	(E) [OP_SPEC] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	24,000	27,84	668,16	6,698
	<b>totale manodopera euro</b>				1'289,76	
	<b>MATERIALI</b>					
	(E) [NP_35 MT] Fornitura e posa di sistema di VIDEOSORVEGLIANZA comprendent ...allazione.	a corpo	1,000	6'986,20	6'986,20	70,031
	<b>totale materiali euro</b>				6'986,20	
	<b>NOLI</b>					
	(E) [N.001.014.c] Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lu ...operatore	h	8,000	61,29	490,32	4,915
	<b>totale noli euro</b>				490,32	
	<b>TRASPORTI</b>					
	(E) [TR_MAT] Trasporto materiali (qt=6986,20)	%	6'986,200	0,03	209,59	2,101
	<b>totale trasporti euro</b>				209,59	
	<b>ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</b>					
	(L) Collaudo e commissioning	A corpo	1,000	1'000,00	1'000,00	10,024
	<b>totale altre forniture e prestazioni euro</b>				1'000,00	
	Sommano euro				9'975,87	100,000
	Spese Generali 14.00% * (9 975.87) euro				1'396,62	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				11'372,49	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>						
Nr. 35 EL.003.002.z 02 EL.03.02z2	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x2,5 mm <sup>2</sup>	euro	m			3,31
Nr. 36 EL.005.028.d EL.05.28d	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsettiere e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiere. Per altezza f.t. mm 4500 zincato (Hi=500).	euro	cad			123,72
Nr. 37 N.001.012.a N 01.12 a	Autogru, compreso operatore , consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Autogru per movimentazione logistica, con braccio fisso con portata 10 t	euro	h			57,68
Nr. 38 N.001.013.i N 01.13 i	Autogru pesante , compreso un autista operatore , consumi, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Portata utile 300000 kg con zavorra da 70 t; con un autista ed un operatore; è escluso il trasferimento delle zavorre e l'eventuale scorta	euro	h			291,10
Nr. 39 N.001.014.c N 01.14 c	Piattaforma aerea a cella; compreso consumi , carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Portata 300 kg su braccio telescopico fino ad altezza 19 m; compreso operatore	euro	h			61,29
Nr. 40 NOL	Noleggio battipalo per infissione pali	euro	giorno			190,00
Nr. 41 NOL_2	Noleggio sollevatore telescopico	euro	giorno			99,00
Nr. 42 NP_02 MT	Fornitura di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il diametro esterno sarà pari a 200 mm mentre quello interno non inferiore a 180 mm, il passo di corrugatura dovrà essere di 16,43 mm, con l'altezza della corrugatura di 10,28 mm e larghezza della cresta di 8,53 mm, con larghezza della gola di 4,27 mm; il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 4 fori corrispondenti ad almeno 240 per metro lineare di tubo, i fori avranno uno spessore di 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 80 cmq/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4) con una riduzione del diametro inferiore interno al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 25 ml	euro	ml			9,00
Nr. 43 NP_03 MT	Fornitura di Inseguitore monoassiale 1V per moduli fotovoltaici da 600/650 W bifacciale. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infissaggio pali, ecc)	euro	NR			1'280,00
Nr. 44 NP_04 MT	Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio bifacciale della potenza di 600/650 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2400 x 1150 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di by-pass, completa di cavo e connettori. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria), trasporto, test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	euro	NR			145,00
Nr. 45 NP_05 MT	Fornitura di power station comprensiva di 4 Inverter, Trasformatori BT/MT, Trasformatori aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro MT entra esci e string box.	euro	nr			204'000,00
<b>A R I P O R T A R E</b>						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
R I P O R T O						
Nr. 46 NP_06 MT	Fornitura Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc	euro	NR			80'000,00
Nr. 47 NP_07 MT	Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, ethernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria).	euro	a corpo			75'000,00
Nr. 48 NP_08 MT	Fornitura di Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc)	euro	a corpo			6'700,00
Nr. 49 NP_09 MT EL 06.32a	Fornitura e posa in opera di telecamera colore (PAL) compatta con sensore CCD, Sensore IR completa di attacco a passo standard C o CS per impiego di obiettivi con ottiche a vari diaframmi a fuoco fisso, varifocal o autoiris, a risoluzione standard o alta, con compensazione del controllo, sincronismo int/est automatico, sistema video CCIR, alimentata a tensione di rete o a 12/24V in c.a. e comprensiva di staffa, accessori di fissaggio, collegamenti elettrici e di segnale, taratura. Sono inclusi: gli obiettivi ed i conduttori per il collegamento alla centrale.	euro	cad			268,37
Nr. 50 NP_09 MT 2	Fornitura di rack, modem, centrale web server e di tutti gli accessori per sistema videosorveglianza	euro	a corpo			22'000,00
Nr. 51 NP_11 MT	Fornitura di cavo tripolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E(X) 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). 3x95 mm <sup>2</sup>	euro	ml			8,50
Nr. 52 NP_12 MT	Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35).1x300 mm <sup>2</sup>	euro	ml			8,03
Nr. 53 NP_13 MT	Fornitura di cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35).1x500 mm <sup>2</sup>	euro	ml			9,10
Nr. 54 NP_14 MT	Fornitura nastro monitore compreso trasporto	euro	ml			0,66
Nr. 55 NP_15 MT	fornitura tegole di protezione cavi MT	euro	ml			5,25
Nr. 56 NP_16 MT	Fornitura di cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup>	euro	ml			0,57
Nr. 57 NP_17 MT	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K.1x150 mm <sup>2</sup>	euro	ml			7,70
Nr. 58 NP_18 MT	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. 1x185 mm <sup>2</sup>	euro	ml			7,65
Nr. 59 NP_19 MT	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm <sup>2</sup>	euro	ml			9,40
Nr. 60 NP_20 MT	Fornitura di recinzione realizzata con rete da pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti.	euro	ml			27,00
Nr. 61 NP_21 MT	Fornitura di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto	euro	NR			420,00
Nr. 62 NP_22 MT	Fornitura Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni e terminali	euro	ml			0,68
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
R I P O R T O						
Nr. 63 NP_23 MT	Fornitura di cavo RS485, incluso di giunzioni, terminazion	euro	ml			0,23
Nr. 64 NP_24 MT	Solo Fornitura di edificio all'interno dell'area SSE. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impiando idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi	euro	a corpo			24'000,00
Nr. 65 NP_25 MT	Solo Fornitura di edifici all'interno dell'area area stallo sbarre condivise. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impiando idrico-sanitario, impianti tecnologico, infiss - Materiali	euro	a corpo			38'000,00
Nr. 66 NP_26 MT	Fornitura di recinzione in pilastri e pannelli prefabbricati.	euro	cg			20,00
Nr. 67 NP_27 MT	Fornitura di Impianto Acque Prima Pioggia. Sistema con accumulo dei primi 5 mm di pioggia e rilancio al Disoleatore esterno, superficie mq.1500 , volume utile mc.7,5 , tubazioni, Disoleatore esterno, idoneo al sistema di trattamento, composto da Vasche Prefabbricate da Interrare con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e ISO 45001, realizzate in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzate con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldada a maglia quadrata di tipo B450C, corredate di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN	euro	a corpo			14'000,00
Nr. 68 NP_28 MT	Fornitura MONTANTE 150 kV STALLO CONDIVISO comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC).	euro	A corpo			55'000,00
Nr. 69 NP_29 MT	Fornitura SISTEMA DI SBARRE 150 kV comprendente sbarre in tubo, morsetti, sistema antivibrante, isolatori e portali di sostegno.	euro	A corpo			12'000,00
Nr. 70 NP_30 MT	FornituraMONTANTE 150 kV STALLO COLLEGAMENTO TRASFOMATORE comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC), trasformatori di tensione unipolari (TVI), scaricatori unipolari di sovratensione, ad ossido di zinco, con contatori di scarica.	euro	a corpo			60'000,00
Nr. 71 NP_31 MT	Fornitura TRASFORMATORE 30 MVA ONAN/ONAF	euro	a corpo			200'000,00
Nr. 72 NP_32 MT	Fornitura Apparecchiature MT, quadri BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari.	euro	a corpo			140'000,00
Nr. 73 NP_33 MT	Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo SSE comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O.	euro	a corpo			38'000,00
Nr. 74 NP_34 MT	Fornitura di sistema di monitoraggio e controllo STALLO CONDIVISO comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O.	euro	a corpo			34'999,96
Nr. 75 NP_35 MT	Fornitura e posa di sistema di VIDEOSORVEGLIANZA comprendente DVR, monitor, telecamere fisse, dome e accessori di installazione.	euro	a corpo			6'986,20
Nr. 76 OP_MAN	MANOVALE	euro	h			23,38
Nr. 77 OP_QUAL	OPERAIO QUALIFICATO	euro	h			25,90
Nr. 78 OP_SPEC	OPERAIO SPECIALIZZATO	euro	h			27,84
Nr. 79 S.002.004 S 02.04	Segnali informativi di forma quadrata delle dimensioni di 200mm per lato. Realizzati in alluminio dello spessore di mm1,5. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti per uso interno ed esterno.	euro	cad			9,10
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>						
Nr. 80 S.003.021.b S 03.21b	Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiera ondulata, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi nel terreno. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Recinzione con rete metallica zincata	euro	mq			16,50
Nr. 81 S.003.032.m S 03.32m	Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortunistici ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciata completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponate con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI. Delle dimensioni di m 7,00x2,50x2,50	euro	cad			5'965,00
Nr. 82 S.003.036 S 03.36	Modulo prefabbricato del tipo mobile, attrezzato per uso wc da cantiere, a funzionamento chimico che non richiede allaccio alla rete fognaria, delle dimensioni di circa cm. 105x105x230, realizzato con struttura in polietilene ad alta densità e costituito essenzialmente dai seguenti componenti: n. 2 longheroni; n. 1 pedana antisdrucchiolo; n. 3 pareti; n. 1 porta con imbotte completa di sistema di chiusura dall'interno del tipo "a chiavistello"; n. 1 tetto traslucido; n. 1 vasca con Kit specifico di igienizzazione; n. 1 tubo sfiato; n. 1 portarotolo. La vasca di raccolta dei reflui dovrà avere capacità di circa 220 litri, in grado di garantire n. 300/350 utilizzi; la stessa dovrà essere periodicamente vuotata (prima del suo completo riempimento), mediante l'utilizzo di apposite attrezzature installate su veicoli dedicati; i relativi reflui dovranno essere smaltiti a norma di legge. Il dispositivo di igienizzazione del bagno chimico mobile dovrà essere costituito da un nastro in acciaio inossidabile rotante e autopulente mediante leveraggio, in grado di occultare i reflui alla vista, successivamente irrorato a pressione con idoneo liquido chimico disinfettante profumato. Il modulo bagno dovrà comunque soddisfare i requisiti minimi richiesti dalla normativa europea EN 16194 "Cabina bagno mobile non allacciato alla rete fognaria - Requisiti dei servizi e dei prodotti relativi all'impiego di cabine e prodotti sanitari", approvata in data 13/12/2011. Costo noleggio giornaliero	euro	cad			7,70
Nr. 83 TR_MAT	Trasporto materiali	euro	%			0,03
	Data, 16/03/2023					
	<b>Il Tecnico</b>					
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
<b>A R I P O R T A R E</b>						



# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Progetto Definitivo Parco Agrivoltaico Fotovoltaico e Opere Connesse  
(Potenza Impianto Fotovoltaico 25MW)  
Computo metrico estimativo

**COMMITTENTE:** Acea Solar S.r.l.

Data, 16/03/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
Nr. 1	Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 50 g/mq, esclusa la preparazione del piano di semina. Inclusa la fornitura di concime ad effetto starter, esclusa la preparazione del piano di semina. <b>euro (zero/50)</b>	ha	0,50	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 2 AGR.NP.FM .01	.Fornitura e messa a dimora di siepe ar bustiva (tipo Phyllirea o similare), in vaso 20 cm, h. 0,60-0,80 m, compreso lo scavo meccanico, il reinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: n. 3 piante al m <b>euro (dodici/63)</b>	3	12,63	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 3 AGR.NP.FM .02	Lavorazione di finitura superficiale del terreno, eseguita con attrezzi a denti, con esclusione di attrezzi rotativi ad asse orizzontale, compreso interrimento ammendante organico predistribuito, fino alla completa preparazione del terreno per la posa a dimora delle piante <b>euro (duecentootanta/00)</b>	ha	280,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 4 AGR.NP.FM .03	Provvista e posa in opera di Ala gocciolante autocompensante, marrone, diam. 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di funzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4,0 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. distanza gocciolatori 40 cm, portata 2,3 l/h . Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte. <b>euro (due/47)</b>	m	2,47	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 5 AGR.NP.IC. 01	Preparazione del terreno con mezzo meccanico idoneo, profondità di lavoro pari a cm. 40-45 e successivi passaggi di affinamento compresa rullatura. Concimazione minerale di fondo con fertilizzanti fosfatici e potassici, da eseguirsi in preimpianto previa analisi fisico-chimica. Interventi con macchine operatrici frangizolle e/o erpici per l'affinamento del terreno agrario. Interventi di lotta integrata con prodotti registrati per l'uso, rispettosi per l'ambiente e autorizzati in agricoltura biologica. <b>euro (millecentosessantaotto/45)</b>	ha	1'168,45	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 6 AGR.NP.IC. 02	Irrigazione di soccorso nel periodo estivo <b>euro (seicentootantauno/60)</b>	ha	681,60	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 7 AGR.NP.IC. 03	Fornitura e messa in opera del materiale di propagazione: carducci (dose pari a 10.000 piantine per ettaro): 0,35€/piantina <b>euro (tremilacinquecentocinque/35)</b>	ha	3'505,35	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 8 AGR.NP.IC. 04	Raccolta del prodotto in campo da effettuarsi con apposite macchine agevolatrici (2.300 capolini/giorno) <b>euro (duemilanovecentoventiuno/13)</b>	ha	2'921,13	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 9 AGR.NP.IC. 05	Costo macchina agevolatrice <b>euro (cinquecentootantaquattro/23)</b>	ha	584,23	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 10 AGR.NP.IN. 01	Lavorazione del terreno alla profondità di m 0,3 – 0,5 compreso amminutamento ed ogni altro (Terreno sciolto – medio impasto) onere. Superficie effettivamente lavorata <b>euro (cinquecentonovanta/00)</b>	ha	590,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 11 AGR.NP.IN. 02	Fornitura e spandimento di ammendante organico, letame maturo, prevedendo un quantitativo minimo di 3 kg/mq, da eseguirsi tra l'aratura e la finitura superficiale <b>euro (millecentosettanta/00)</b>	ha	1'170,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 12 AGR.NP.IN. 03	Lavorazione di finitura superficiale del terreno, eseguita con attrezzi a denti, con esclusione di attrezzi rotativi ad asse orizzontale, compreso interrimento ammendante organico predistribuito, fino alla completa preparazione del terreno per la posa a dimora delle piante <b>euro (duecentootanta/00)</b>	ha	280,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 13 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
	di trattamento, saranno pagate a parte. <b>euro (tre/10)</b>	mc	3,10	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 14 E.001.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) <b>euro (nove/15)</b>	mc	9,15	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 15 E.001.008	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. <b>euro (uno/67)</b>	mc	1,67	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 16 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. <b>euro (tredici/20)</b>	mc	13,20	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 17 E.001.013	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. <b>euro (trentadue/80)</b>	mc	32,80	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 18 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. <b>euro (dodici/50)</b>	mc	12,50	0.000	0.000	100.000	0,00
Nr. 19 E.001.033.n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero <b>euro (diciotto/80)</b>	mc	18,80	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 20 E.004.004.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mmq) <b>euro (centotrentaotto/59)</b>	mc	138,59	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 21 E.004.036.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno <b>euro (trentaotto/75)</b>	mq	38,75	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 22 E.004.040	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. <b>euro (due/53)</b>	kg	2,53	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 23 E.010.010.b	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio Ø 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento,						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
	compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: pannello di altezza 1980 mm con piantana di altezza 2400 mm: maglia 62 x 132 mm, piatto portante 25 x 3 mm e peso complessivo di 14,8 kg/mq <b>euro (quarantanove/59)</b>	mq	49,59	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 24 EL.004.007.f	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. <b>euro (sette/23)</b>	m	7,23	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 25 EL.005.027.g	Fornitura e posa in opera di armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa vetro, classe II di isolamento, telaio In pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, con l'uso di piattaforma aerea omologata, comprensiva di lampada cablata e rifasata, accenditore, accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada a scarica ioduri metallici 150W. <b>euro (duecentoottantanove/22)</b>	cad	289,22	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 26 EL.005.028.j	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato dritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsetti e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. È inoltre compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 10000 zincato (Hi=1000). <b>euro (quattrocentoquarantatre/66)</b>	cad	443,66	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 27 EL.007.001.b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). <b>euro (otto/10)</b>	m	8,10	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 28 EL.007.005	Fornitura e posa in opera di dispersore tondo in acciaio ramato Ø=18 mm, rivestimento 0,1 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di media consistenza e comprensiva di collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (trentaquattro/02)</b>	cad	34,02	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 29 F.002.013.b	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni, il rinfiacco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 <b>euro (cinquantasei/02)</b>	cad	56,02	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 30 F.002.036.c	Fossa Imhoff biologica prefabbricata in cemento armato vibrato data in opera completa di fondo, anelli, tramoggia, boccaporto con sifone, coperchio con chiusino. Restano escluse le sole tubazioni, mentre sono compresi gli oneri per il ferro di armature di sostegno o solette, le opere murarie per tagli o incastri ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Fossa di diametro m 1,5 e altezza m 3,87 da litri 6.658 <b>euro (tremilasettecentocinquantauno/12)</b>	cad	3'751,12	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 31 F.002.041	Fornitura e posa in opera su pozzetti di chiusino stradale in ghisa in sferoidale di qualità almeno EN GJS 400-15, a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t), conforme alla classe di carico D 400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, costituito da un telaio rettangolare con dimensioni esterne 700x500 mm, altezza non inferiore a 100 mm e luce netta 600x400 mm; profondità di incastro non inferiore a 30 mm; coperchio rettangolare di lati pari a 650x450 mm, con superficie di calpestio dotata di idonei rilievi antisdrucciolo che fuoriescano dal bordo del telaio, nonché di asole per manovre. Il chiusino deve essere dotato di sistema di chiusura/apertura, posto indifferentemente sul lato corto o sul lato lungo, costituito da idonee barre elastiche (sempre in tensione, in posizione di chiusura del dispositivo di coronamento) e di eventuale incastro, libero oppure vincolato (cerniera), sul lato opposto, che garantisca il perfetto accoppiamento coperchio/telaio, la stabilità del chiusino e, quindi, la non emissioni di rumore. Tutte le superfici devono essere rivestite mediante vernice protettiva nera, del tipo idrosolubile non tossico e non inquinante ed il rivestimento deve presentarsi aderente, continuo ed						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
Nr. 32 Inf.001.004.g	uniforme; la finitura delle zone di contatto tra telaio e coperchio deve assicurare la stabilità, la non emissione di rumore e l'intercambiabilità. Il chiusino deve riportare obbligatoriamente di fusione tutte le marcature previste dalla norma UNI EN 124 più il logo Acquedotto Pugliese e la dicitura Fognatura o Acquedotto. Sono compresi: tutte le prove di laboratorio previste dalle vigenti normative e la fornitura dei relativi certificati. Per ogni chiusino del: - D 400 - rettangolare 600x400 mm <b>euro (centoottantauno/85)</b>	cad	181,85	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 33 Inf.001.006.b	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3), materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti, o qualsiasi approvato dalla Direzione Tecnica; compresa la cavatura, il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico del materiale e tutti gli oneri previsti per completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali cattive; distanza: fino a 5.000 m <b>euro (sedici/70)</b>	mc	16,70	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 34 Inf.001.007.b	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7 <b>euro (sei/63)</b>	mc	6,63	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 35 Inf.001.010	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%) <b>euro (uno/00)</b>	mq	1,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 36 Inf.001.027.a	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 <b>euro (due/70)</b>	mq	2,70	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 37 Inf.001.027.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, 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 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm <b>euro (dieci/50)</b>	mq	10,50	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 38 Inf.001.029.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, 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 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore <b>euro (due/66)</b>	mq	2,66	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 39	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore <b>euro (zero/68)</b>	mq/cm	0,68	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 39	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato,						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
Inf.001.040.a	composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV >= 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 ad elevate prestazioni impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,0% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione ed elevata additivazione (6,0 ÷ 8,0% sul peso del bitume totale) con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva, valore di aderenza superficiale BPN >= 62: spessore compresso fino a 3 cm <b>euro (otto/69)</b>	mq	8,69	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 40 Inf.001.058	Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. <b>euro (due/00)</b>	mq	2,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 41 Inf.001.063.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore <b>euro (zero/68)</b>	mq/cm	0,68	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 42 Inf.002.002.a	Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici <b>euro (nove/95)</b>	mc	9,95	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 43 Inf.002.097	Ghiaia silicea di fiume. Fornitura e posa in opera di ghiaia di fiume lavata, naturalmente levigata e di forma pressoché tondeggianti, diametro fino a cm 4,0; in opera a qualsiasi altezza, su superficie precedentemente preparata, sistemazione a strati minimi di cm 5,0, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. <b>euro (cinquantatre/68)</b>	mc	53,68	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 44 N.P.011.005	F.P.O. cavo AT 80/150 kV 1600mmq (inclusi terminali cassette di messa a terra e collaudo) <b>euro (milletrecentotrenta/00)</b>	m	1'330,00	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 45 NP_01	ONERI DI ACCANTIERAMENTO per tutta la durata del cantiere - Allestimento cantiere comprensivo di preparazione dell'area, baracche, bagni di cantiere, fornitura elettrica, acqua, recinzioni temporanee e opere provvisorie compreso l'onere per occupazione suolo e quant'altro indicato dalla D.L. e CSE in accordo al PSC, compreso pulizia finale; ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte <b>euro (ventimiladuecentosettantasei/53)</b>	a corpo	20'276,53	3.889	52.006	9.055	788,48
Nr. 46 NP_03	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale 1V infissi nel terreno per moduli fotovoltaici da 600/650 We. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infissaggio pali, ecc), trasporto, pull out test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (duemilatrecentocinquante/58)</b>	NR	2'305,58	16.699	55.517	7.311	385,02
Nr. 47 NP_04	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico bifacciale in silicio della potenza di 600/650 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.400 x 1.150 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di by-pass, completa di cavo e connettori <b>euro (centoottantauno/23)</b>	NR	181,23	1.705	80.009	3.107	3,09
Nr. 48 NP_05	Fornitura e posa power station comprensiva di 4 Inverter, Trasformatore BT/MT, Trasformatori aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro MT entra esci e string box. Incluso di cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (duecentosessantacinquemilatrecentotrentasette/47)</b>	NR	265'337,47	0.116	76.883	2.745	308,48
Nr. 49 NP_06	Fornitura e posa Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>euro (centoquattromiladuecentocinquantequattro/09)</b>	nr	104'253,09	0.148	76.736	2.861	154,24
Nr. 50	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
NP_07	centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, ethernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). <b>euro (centoquattordicimilaottocentodie/70)</b>	a corpo	114'802,70	3.745	65.329	1.960	4'299,20
Nr. 51 NP_08	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (diecimilacentosette/40)</b>	NR	10'127,40	4.245	66.157	4.405	429,92
Nr. 52 NP_09	Fornitura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale, 293 videocamere con motion dection, 40 illuminatori a luce bianca (LED), 293 illuminatori IR, 293 pali acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavie cavo di alimentazione. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto, commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (duecentottantaunomilacentotrenta/46)</b>	A corpo	281'130,46	6.064	64.423	5.701	17'047,35
Nr. 53 NP_11.a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo tripolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E(X) 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione si scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 3x1x240 mm2 <b>euro (diciotto/50)</b>		18,50	0.000	0.000	0.000	0,00
Nr. 54 NP_12	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x300 mm <sup>2</sup> <b>euro (sedici/51)</b>	m	16,51	26.408	48.637	4.724	4,36
Nr. 55 NP_14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi <b>euro (uno/16)</b>	ml	1,16	22.414	56.897	0.000	0,26
Nr. 56 NP_15	Fornitura e posa tegole di protezione cavi MT <b>euro (sette/71)</b>	ml	7,71	9.598	68.093	2.075	0,74
Nr. 57 NP_16	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup> <b>euro (uno/35)</b>	m	1,35	36.296	42.222	1.481	0,49
Nr. 58 NP_17	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm <sup>2</sup> <b>euro (sedici/13)</b>	m	16,13	30.564	47.737	1.426	4,93
Nr. 59 NP_18	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x185 mm <sup>2</sup> <b>euro (sedici/06)</b>	m	16,06	30.697	47.634	1.432	4,93
Nr. 60 NP_19	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm <sup>2</sup> <b>euro (diciannove/56)</b>	m	19,56	30.266	48.057	1.431	5,92
Nr. 61 NP_20	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete da pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. <b>euro (cinquantacinque/09)</b>	ml	55,09	29.261	0.000	50.481	16,12
Nr. 62 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (seicentosettantasette/26)</b>	NR	677,26	15.870	62.015	1.860	107,48
Nr. 63 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>euro (uno/22)</b>	ml	1,22	22.131	55.738	1.639	0,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO	incid. %			importo
				MDO	MAT	ATT	MDO
Nr. 64 NP_23	Fornitura e posa di cavo RS485, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>euro (zero/44)</b>	ml	0,44	25.000	52.273	2.273	0,11
Nr. 65 NP_24	Fornitura e posa di edificio all'interno dell'area SSE. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impianto idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>euro (sessantaunomilanovecentotrentauno/80)</b>	a corpo	61'931,80	24.491	38.752	16.501	15'168,00
Nr. 66 NP_25	Fornitura e posa di edifici all'interno dell'area area stallo sbarre condivise. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impianto idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>euro (ottantamilaquattordici/48)</b>	a corpo	80'014,48	18.957	47.491	13.297	15'168,00
Nr. 67 NP_26	Fornitura in opera di recinzione in pilastri e pannelli prefabbricati. Incluso trasporto, montaggio e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte <b>euro (cinquantanove/65)</b>	ml	59,65	25.868	33.529	20.352	15,43
Nr. 68 NP_27	Fornitura e posa in opera di Impianto Acque Prima Pioggia. Sistema con accumulo dei primi 5 mm di pioggia e rilancio al Disoleatore esterno, superficie mq.1500 , volume utile mc.7,5 , tubazioni, Disoleatore esterno, idoneo al sistema di trattamento, composto da Vasche Prefabbricate da Interrare con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e ISO 45001, realizzate in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzate con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm <sup>2</sup> ), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREEMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, corredate di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN <b>euro (diciannovemilanovecentoventinove/67)</b>	a corpo	19'929,67	1.548	70.247	7.950	308,48
Nr. 69 NP_28	Fornitura e posa MONTANTE 150 kV STALLO CONDIVISO comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC). Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (centotremilaquattrocentoquarantacinque/97)</b>	a corpo	103'445,97	8.946	53.168	7.964	9'254,40
Nr. 70 NP_29	Fornitura e posa SISTEMA DI SBARRE 150 kV comprendente sbarre in tubo, morsetti, sistema antivibrante, isolatori e portali di sostegno. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (ventiquattromilaquattrocentoventisei/16)</b>	a corpo	24'426,16	12.629	49.128	13.894	3'084,80
Nr. 71 NP_30	Fornitura e posa MONTANTE 150 kV STALLO COLLEGAMENTO TRASFOMATORE comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC), trasformatori di tensione unipolari (TVI), scaricatori unipolari di sovratensione, ad ossido di zinco, con contatori di scarica. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (centonovemilanovecentoquattro/07)</b>	a corpo	109'904,07	8.420	54.593	7.632	9'254,40
Nr. 72 NP_31	Fornitura e posa TRASFORMATORE 30 MVA ONAN/ONAF. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (duecentosettantasettemilatrecentotrentacinque/04)</b>	a corpo	277'335,04	0.667	72.115	3.357	1'850,88
Nr. 73 NP_32	Fornitura e posa Apparecchiature MT, quadri BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari. Incluso di cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (duecentoventiduemilaottocentocinquantadue/85)</b>	a corpo	222'852,85	7.306	62.822	5.130	16'281,60
Nr. 74 NP_33	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo SSE comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. <b>euro (cinquantaseimilanovecentosessantaotto/92)</b>	a corpo	56'968,92	2.264	66.703	2.001	1'289,76
Nr. 75 NP_34	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo STALLO CONDIVISO comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. <b>euro (cinquantatremilanovantaquattro/01)</b>	a corpo	53'094,01	2.429	65.921	1.978	1'289,76
Nr. 76	Fornitura e posa di sistema di VIDEOSORVEGLIANZA comprendente DVR,						





# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Progetto Definitivo Parco Agrivoltaico Fotovoltaico e Opere Connesse  
(Potenza Impianto Fotovoltaico 25MW)  
Computo metrico estimativo

**COMMITTENTE:** Acea Solar S.r.l.

Data, 29/03/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>									
	<b>LAVORI A MISURA</b>									
1 NP_01	ONERI DI ACCANTIERAMENTO per tutta la durata del cantiere - Allestimento cantiere comprensivo di preparazione dell'area, baracche, bagni di cantiere, fornitura elettrica, acqua, recinzioni temporanee e opere provvisoriale compreso l'onere per occupazione suolo e quant'altro indicato dalla D.L. e CSE in accordo al PSC, compreso pulizia finale; ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Impianto fotovoltaico						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	20'276,53	20'276,53	0,110
2 E.001.002 E 01.02	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Scotico e scavo per aree da livellare		449000,0 0			0,150	67'350,00			
	Scotico per strade e piazzali interni		13000,00			0,200	2'600,00			
	Scavo per power station (cabine elettriche)		5,00	12,00	3,000	0,500	90,00			
	Scavo per edifici SSE		1,00	35,00	4,500	0,500	78,75			
	SOMMANO...	mc					70'118,75	3,10	217'368,13	1,175
3 Inf.001.004.g	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3), materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti, o qualsiasi approvato dalla Direzione Tecnica; compresa la cavatura, il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico del materiale e tutti gli oneri previsti per completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali cattive; distanza: fino a 5.000 m Costituzione rilevato viabilità interna e piazzali cabine elettriche		13000,00			0,300	3'900,00			
	SOMMANO...	mc					3'900,00	16,70	65'130,00	0,352
4 Inf.001.007.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose,									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								302'774,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								302'774,66	
5	frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%) Viabilità interna e piazzali cabine elettriche	mq					13'000,00			
	SOMMANO...						13'000,00	1,00	13'000,00	0,070
5 Inf.001.006.b	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7 Viabilità interna e piazzali cabine elettriche	mc	13000,00			0,200	2'600,00			
	SOMMANO...						2'600,00	6,63	17'238,00	0,093
6 Inf.001.010 Inf 01.10	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 Viabilità e piazzali cabinbe elettriche	mq					13'000,00			
	SOMMANO...						13'000,00	2,70	35'100,00	0,190
7 OF.001.003 OF 01.03	Ripulitura di materiale arbustivo/erbaceo su terreno non boscato, eseguito a mano o con l'ausilio di attrezzature meccaniche (decespugliatore portato a spalla) comprese le operazioni di raccolta, asportazione e distruzione del materiale di risulta. Da eseguirsi solo quando la vegetazione esistente, per densità e consistenza, non possa essere eliminata contestualmente alle successive lavorazioni del terreno previste in progetto. Terreno scarsamente infestato (meno del 50% della superficie). Pulizia terreno pre-costruzione impianto	ha					44,90			
	SOMMANO...						44,90	852,15	38'261,53	0,207
8 E.004.004.a E 04.04a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mmq) Cabine elettriche Cancelli		5,00	17,00	3,000	0,400	102,00			
			2,00	5,50	1,000	1,000	11,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>						113,00		406'374,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>						113,00		406'374,19	
9 E.004.036.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde: pannelli di legno Fondazioni cabine elettriche Fondazioni cabine elettriche Cancelli Cancelli	mc	5,00 5,00 2,00 2,00	17,00 3,00 5,50 1,00		0,400 0,400 1,000 1,000	34,00 6,00 11,00 2,00	138,59	15'660,67	0,085
	<b>SOMMANO...</b>	mq					53,00	38,75	2'053,75	0,011
10 E.004.040 E 04.40	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Fondazioni cabine elettriche Fondazioni cancelli		102,00 11,00			80,000 80,000	8'160,00 880,00			
	<b>SOMMANO...</b>	kg					9'040,00	2,53	22'871,20	0,124
11 E.010.010.b	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio Ø 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: pannello di altezza 1980 mm con piantana di altezza 2400 mm: maglia 62 x 132 mm, piatto portante 25 x 3 mm e peso complessivo di 14,8 kg/mq			3560,00		2,000	7'120,00			
	<b>SOMMANO...</b>	mq					7'120,00	49,59	353'080,80	1,909
12 NP_03	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale 1V infissi nel terreno per moduli fotovoltaici da 600/650 We. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infissaggio pali, ecc), trasporto, pull out test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Strutture porta moduli						1'667,00			
	<b>SOMMANO...</b>	NR					1'667,00	2'305,58	3'843'401,86	20,779
13 NP_04	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico bifacciale in silicio della potenza di 600/650 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.400 x 1.150 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di by-pass,									
	<b>A RIPORTARE</b>								4'643'442,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								4'643'442,47	
	completa di cavo e connettori IMPIANTO FV						41'675,00			
	SOMMANO...	NR					41'675,00	181,23	7'552'760,25	40,833
14 NP_05	Fornitura e posa power station comprensiva di 4 Inverter, Trasformatore BT/MT, Trasformatori ausiliari BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro MT entra esci e string box. Incluso di cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Power Station						4,00			
	SOMMANO...	NR					4,00	265'337,47	1'061'349,88	5,738
15 NP_06	Fornitura e posa Cabine Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Cabine ausiliari						1,00			
	SOMMANO...	nr					1,00	104'253,09	104'253,09	0,564
16 NP_07	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, ethernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). Sistema di monitoraggio completo di cavi						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	114'802,70	114'802,70	0,621
17 NP_08	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Una stazione per ogni area						3,00			
	SOMMANO...	NR					3,00	10'127,40	30'382,20	0,164
18 NP_09	Fornitura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale, 293 videocamere con motion detection, 40 illuminatori a luce bianca (LED), 293 illuminatori IR, 293 pali acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavo di alimentazione. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto, commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte Impianto FV						1,00			
	SOMMANO...	A corpo					1,00	281'130,46	281'130,46	1,520
19 E.001.003.a E 01.03a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								13'788'121,05	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								13'788'121,05	
	nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)									
	Scavo Cavi DC larghezza 30 cm			2259,00	0,300	0,850	576,05			
	Scavo Cavi DC larghezza 50 cm			1140,00	0,500	0,850	484,50			
	Scavo Cavi DC larghezza 70 cm			568,00	0,700	0,850	337,96			
	Scavo Cavi DC larghezza 90 cm			295,00	0,900	0,850	225,68			
	Scavo Cavi DC larghezza 110 cm			320,00	0,900	0,850	244,80			
	Scavo Cavi DC larghezza 130 cm			120,00	0,900	0,850	91,80			
	Scavo Cavi TVCC e Antintrusione			5070,00	0,300	0,600	912,60			
	Scavo Cavi MT - 30 cm			4980,00	0,300	1,200	1'792,80			
	Scavo Cavi MT - 50 cm			455,00	0,500	1,200	273,00			
	Scavo Cavi MT - 90 cm			230,00	0,900	1,200	248,40			
	SOMMANO...	mc					5'187,59	9,15	47'466,45	0,257
20 E.001.013 E 01.13	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali.									
	Scavo Cavi DC larghezza 30 cm			2259,00	0,300	0,350	237,20			
	Scavo Cavi DC larghezza 50 cm			1140,00	0,500	0,350	199,50			
	Scavo Cavi DC larghezza 70 cm			568,00	0,700	0,350	139,16			
	Scavo Cavi DC larghezza 90 cm			295,00	0,900	0,350	92,93			
	Scavo Cavi DC larghezza 110 cm			320,00	0,900	0,350	100,80			
	Scavo Cavi DC larghezza 130 cm			120,00	0,900	0,350	37,80			
	Scavo Cavi TVCC e Antintrusione			5070,00	0,300	0,300	456,30			
	Scavo Cavi MT - 30 cm			4980,00	0,300	0,550	821,70			
	Scavo Cavi MT - 50 cm			455,00	0,500	0,550	125,13			
	Scavo Cavi MT - 90 cm			230,00	0,900	0,550	113,85			
	SOMMANO...	mc					2'324,37	32,80	76'239,34	0,412
21 E.001.011 E 01.11	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.									
	Scavo Cavi DC larghezza 30 cm			2259,00	0,300	0,500	338,85			
	Scavo Cavi DC larghezza 50 cm			1140,00	0,500	0,500	285,00			
	Scavo Cavi DC larghezza 70 cm			568,00	0,700	0,500	198,80			
	Scavo Cavi DC larghezza 90 cm			295,00	0,900	0,500	132,75			
	Scavo Cavi DC larghezza 110 cm			320,00	0,900	0,500	144,00			
	Scavo Cavi DC larghezza 130 cm			120,00	0,900	0,500	54,00			
	Scavo Cavi TVCC e Antintrusione			5070,00	0,300	0,500	760,50			
	Scavo Cavi MT - 30 cm			4980,00	0,300	0,500	747,00			
	Scavo Cavi MT - 50 cm			455,00	0,500	0,500	113,75			
	Scavo Cavi MT - 90 cm			230,00	0,900	0,500	103,50			
	SOMMANO...	mc					2'878,15	13,20	37'991,58	0,205
22 EL.004.007.f EL 04.07f	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. Impianto Fv e dorsali MT			1250,00			1'250,00			
	SOMMANO...	m					1'250,00	7,23	9'037,50	0,049
23	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								13'958'855,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								13'958'855,92	
F.002.013.b F 02.13b	cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rifianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 Impianto FV e dorsali MT						245,00			
	SOMMANO...	cad					245,00	56,02	13'724,90	0,074
24 Inf.001.058	Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. Strade asfaltate per posa cavidotto MT		2,00	5300,00			10'600,00			
	SOMMANO...	mq					10'600,00	2,00	21'200,00	0,115
25 Inf.001.029.a Inf 01.29a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Strade asfalte per posa cavidotto MT			5300,00	1,000	13,000	68'900,00			
	SOMMANO...	mq/cm					68'900,00	0,68	46'852,00	0,253
26 Inf.001.063.a Inf 01.29a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere. - per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Maggiorazione per fresature con spessore maggiore 3 cm			5300,00		10,000	53'000,00			
	SOMMANO...	mq/cm					53'000,00	0,68	36'040,00	0,195
27 E.001.031 E 01.31	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Materiale proveniente dalla posa dei cavi - Scavi Materiale proveniente dalla demolizione dell'asfalto						2'330,00 240,00			
	SOMMANO...	mc					2'570,00	12,50	32'125,00	0,174
28 E.001.033.n E 01.33n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								14'108'797,82	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								14'108'797,82	
	è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Vedi voce n° 27 [mc 2 570.00]						2'570,00			
	SOMMANO...	mc					2'570,00	18,80	48'316,00	0,261
29 NP_11.a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo tripolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E(X) 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito 3x1x240 mm2 Cavo Mt 3x1x240 mmq		2,00	2200,00			4'400,00			
	SOMMANO...						4'400,00	18,50	81'400,00	0,440
30 NP_12 EL.03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare MT, sigla di designazione tipo ARE4H1E 18/30(36)kV (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x300 mm <sup>2</sup> Cavo MT 1x300 mmq		6,00	5300,00			31'800,00			
	SOMMANO...	m					31'800,00	16,51	525'018,00	2,838
31 EL.007.001.b EL.07.01b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). Corda di Rame per Impianto FV e dorsali MT			6900,00			6'900,00			
	SOMMANO...	m					6'900,00	8,10	55'890,00	0,302
32 EL.007.005 EL.07.05	Fornitura e posa in opera di dispersore tondo in acciaio ramato Ø=18 mm, rivestimento 0,1 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di media consistenza e comprensiva di collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dispersori di messa a terra						60,00			
	SOMMANO...	cad					60,00	34,02	2'041,20	0,011
33 NP_14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi Segnalazione Cavi			2850,00			2'850,00			
	SOMMANO...	ml					2'850,00	1,16	3'306,00	0,018
34 NP_15	Fornitura e posa tegole di protezione cavi MT Protezione cavi			20,00			20,00			
	SOMMANO...	ml					20,00	7,71	154,20	0,001
35 NP_16 EL.03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto,									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								14'824'923,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>								14'824'923,22	
	le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm <sup>2</sup> a 1x10 mm <sup>2</sup> Cavi solari da 6 a 10 mmq			268840,0 0			268'840,00			
	SOMMANO...	m					268'840,00	1,35	362'934,00	1,962
36 NP_17 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm <sup>2</sup> Cavi solari da 150 mmq			4680,00			4'680,00			
	SOMMANO...	m					4'680,00	16,13	75'488,40	0,408
37 NP_18 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x185 mm <sup>2</sup> Cavi solari da 185 mmq			6130,00			6'130,00			
	SOMMANO...	m					6'130,00	16,06	98'447,80	0,532
38 NP_19 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm <sup>2</sup> Cavi solari da 240 mmq			14480,00			14'480,00			
	SOMMANO...	m					14'480,00	19,56	283'228,80	1,531
39 NP_20	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete da pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati. Recinzione impianto			3700,00			3'700,00			
	SOMMANO...	ml					3'700,00	55,09	203'833,00	1,102
40 OF.004.018 OF 04.18	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Impianto FV						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	1'175,65	2'351,30	0,013
41 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Collegamento impianto fotovoltaico a sottostazione elettrica e tra power station			6890,00			6'890,00			
	<b>A RIPORTARE</b>						6'890,00		15'851'206,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>						6'890,00		15'851'206,52	
42 NP_23	Fornitura e posa di cavo RS485, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Collegamento Inverter - string box	ml		8410,00			6'890,00	1,22	8'405,80	0,045
	SOMMANO...	ml					8'410,00			
43 NP_01	ONERI DI ACCANTIERAMENTO per tutta la durata del cantiere - Allestimento cantiere comprensivo di preparazione dell'area, baracche, bagni di cantiere, fornitura elettrica, acqua, recinzioni temporanee e opere provvisoriale compreso l'onere per occupazione suolo e quant'altro indicato dalla D.L. e CSE in accordo al PSC, compreso pulizia finale; ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Area SSE e stallo condiviso	ml					8'410,00	0,44	3'700,40	0,020
	SOMMANO...	ml					1,00			
44 E.001.002 E 01.02	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Preparazione area - scotico e scavo Scavo di sbancamento a sezione ampia edificio SSE Scavo di sbancamento a sezione ampia edificio stallo condiviso	a corpo					1,00	20'276,53	20'276,53	0,110
	SOMMANO...	a corpo					1,00			
45 E.001.008 E 01.08	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti in cantiere, compresa la preparazione del piano di posa, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	mc					2'710,00 111,00 145,00			
	SOMMANO...	mc					2'966,00	3,10	9'194,60	0,050
46 Inf.001.004.g	Fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35% appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3), materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti, o qualsiasi	mc					520,00			
	SOMMANO...	mc					520,00	1,67	868,40	0,005
	<b>A R I P O R T A R E</b>								15'893'652,25	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								15'893'652,25	
47 E.001.003.a E 01.03a	<p>approvato dalla Direzione Tecnica; compresa la cavatura, il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico del materiale e tutti gli oneri previsti per completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali cattive; distanza: fino a 5.000 m</p> <p>Fondazione Piano Stazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc					2'053,00			
							2'053,00	16,70	34'285,10	0,185
47 E.001.003.a E 01.03a	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)</p> <p>Scavi per fondazioni SSE</p> <p>Scavi per fossa imhoff, impianto trattamento acque, sistema raccolte acque</p> <p>Scavi per cavi MT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc					296,00			
							40,00			
							2,00			
							338,00	9,15	3'092,70	0,017
48 E.004.004.a E 04.04a	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C &lt;= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mmq)</p> <p>Fondazioni apparecchiature AT SSE</p> <p>Fondazioni Edificio SSE</p> <p>Fondazioni Edificio stallo condiviso</p> <p>Fondazioni Cancelli SSE</p> <p>Fondazioni Cancelli Stallo condiviso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc					296,00			
							38,00			
							42,00			
							3,00			
							4,00			
							383,00	138,59	53'079,97	0,287
49 E.004.040 E 04.40	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.</p> <p>Fondazione apparecchiature AT SSE</p> <p>Fondazioni Edificio SSE</p> <p>Fondazioni Edificio Stallo Condiviso</p> <p>Fondazioni cancelli SSE</p> <p>Fondazioni cancello Stallo condiviso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg					296,00			
							80,000		23'680,00	
							38,00		3'040,00	
							42,00		3'360,00	
							3,00		240,00	
							4,00		320,00	
							30'640,00	2,53	77'519,20	0,419
50 E.001.011 E 01.11	<p>Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.</p> <p>Rinterro scavi MT</p>						1,00		5300,00	
							1,000		1,000	
							5'300,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>						5'300,00		16'061'629,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>						5'300,00		16'061'629,22	
51 E.001.013 E 01.13	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Protezione cavi MT	mc					5'300,00	13,20	69'960,00	0,378
	SOMMANO...						1'060,00			
52 Inf.001.027.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, 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 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Ripristino a seguito posa cavi MT su strade asfaltate	mc	1,00	5300,00	1,000	0,200	1'060,00			
	SOMMANO...						1'060,00	32,80	34'768,00	0,188
53 Inf.001.040.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso 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 <= 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV >= 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 ad elevate prestazioni impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,0% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione ed elevata additivazione (6,0 ÷ 8,0% sul peso del bitume totale) con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva, valore di aderenza superficiale BPN >= 62: spessore compreso fino a 3 cm Ripristino a seguito posa cavi MT su strade asfaltate	mq	1,00	5300,00	10,000		53'000,00			
	SOMMANO...						53'000,00	2,66	140'980,00	0,762
54 E.001.031 E 01.31	Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con	mq		5300,00			5'300,00			
	SOMMANO...						5'300,00	8,69	46'057,00	0,249
	<b>A R I P O R T A R E</b>								16'353'394,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								16'353'394,22	
	<p>esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Smaltimento materiale proveniente dagli scavi preparazione area</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni opere civili</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni edificio SSE</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni edificio stallo condiviso</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni edificio cavi MT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc					<p>40,00</p> <p>336,00</p> <p>111,00</p> <p>145,00</p> <p>1,00</p> <hr/> <p>633,00</p>	12,50	7'912,50	0,043
55 E.001.033.n E 01.33n	<p>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi preparazione area</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni opere civili</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni edificio SSE</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni edificio stallo condiviso</p> <p>Smaltimento materiale proveniente dagli scavi fondazioni edificio cavi MT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc					<p>40,00</p> <p>336,00</p> <p>111,00</p> <p>145,00</p> <p>1,00</p> <hr/> <p>633,00</p>	18,80	11'900,40	0,064
56 F.002.041 F 02.41	<p>Fornitura e posa in opera su pozzetti di chiusino stradale in ghisa in sferoidale di qualità almeno EN GJS 400-15, a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t), conforme alla classe di carico D 400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, costituito da un telaio rettangolare con dimensioni esterne 700x500 mm, altezza non inferiore a 100 mm e luce netta 600x400 mm; profondità di incastro non inferiore a 30 mm; coperchio rettangolare di lati pari a 650x450 mm, con superficie di calpestio dotata di idonei rilievi antisdrucchiolo che fuoriescano dal bordo del telaio, nonché di asole per manovre. Il chiusino deve essere dotato di sistema di chiusura/apertura, posto indifferentemente sul lato corto o sul lato lungo, costituito da idonee barre elastiche (sempre in tensione, in posizione di chiusura del dispositivo di coronamento) e di eventuale incastro, libero oppure vincolato (cerniera), sul lato opposto, che garantisca il perfetto accoppiamento coperchio/telaio, la stabilità del chiusino e, quindi, la non emissioni di rumore. Tutte le superfici devono essere rivestite mediante vernice protettiva nera, del tipo idrosolubile non tossico e non inquinante ed il rivestimento deve presentarsi aderente, continuo ed uniforme; la finitura delle zone di contatto tra telaio e coperchio deve assicurare la stabilità, la non</p>									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								16'373'207,12	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								16'373'207,12	
	emissione di rumore e l'intercambiabilità. Il chiusino deve riportare obbligatoriamente di fusione tutte le marcature previste dalla norma UNI EN 124 più il logo Acquedotto Pugliese e la dicitura Fognatura o Acquedotto. Sono compresi: tutte le prove di laboratorio previste dalle vigenti normative e la fornitura dei relativi certificati. Per ogni chiusino del: - D 400 - rettangolare 600x400 mm Pozzetti area SSE Pozzetti area stallo condiviso Pozzetti cavi MT						20,00 30,00 4,00			
	SOMMANO...	cad					54,00	181,85	9'819,90	0,053
57 Inf.002.097 Inf 02.97	Ghiaia silicea di fiume. Fornitura e posa in opera di ghiaia di fiume lavata, naturalmente levigata e di forma pressoché tondeggianti, diametro fino a cm 4,0; in opera a qualsiasi altezza, su superficie precedentemente preparata, sistemazione a strati minimi di cm 5,0, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. Area apparecchiature elettriche SSE Area apparecchiature elettriche Area Stallo comune						44,00 100,00			
	SOMMANO...	mc					144,00	53,68	7'729,92	0,042
58 Inf.001.027.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, 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 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Area SSE Area Sbarre e Stallo Condiviso						1'010,00 1'210,00			
	SOMMANO...	mq					2'220,00	10,50	23'310,00	0,126
59 Inf.001.027.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, 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 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Area SSE Area Sbarre e Stallo COndiviso						5'050,00 6'050,00			
	SOMMANO...	mq	1010,00 1210,00				5,000 5,000	2,66	29'526,00	0,160
	<b>A R I P O R T A R E</b>								16'443'592,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								16'443'592,94	
60 EL.004.007.f EL.04.07f	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. Tubazione Area SSE Tubazione Area stallo condiviso Tubazioni Cavi MT			600,00 800,00 300,00			600,00 800,00 300,00			
	SOMMANO...	m					1'700,00	7,23	12'291,00	0,066
61 F.002.036.c F.02.36c	Fossa Imhoff biologica prefabbricata in cemento armato vibrato data in opera completa di fondo, anelli, tramoggia, boccaporto con sifone, coperchio con chiusino. Restano escluse le sole tubazioni, mentre sono compresi gli oneri per il ferro di armature di sostegno o solette, le opere murarie per tagli o incastri ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Fossa di diametro m 1,5 e altezza m 3,87 da litri 6.658 SSE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	3'751,12	3'751,12	0,020
62 NP_24	Fornitura e posa di edificio all'interno dell'area SSE. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impianto idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Edificio Comando in Area SSE						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	61'931,80	61'931,80	0,335
63 NP_25	Fornitura e posa di edifici all'interno dell'area area stallo sbarre condivise. Incluso, finiture, Impianto elettrico, Impianto Termico, impianto idrico-sanitario, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte edifici in area condivisa						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	80'014,48	80'014,48	0,433
64 NP_26	Fornitura in opera di recinzione in pilastri e pannelli prefabbricati. Incluso trasporto, montaggio e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Recinzione Area SSE Recinzione Stallo condiviso			130,00 210,00			130,00 210,00			
	SOMMANO...	ml					340,00	59,65	20'281,00	0,110
65 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassetture e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Impianti FV						10,00			
	SOMMANO...	NR					10,00	677,26	6'772,60	0,037
	<b>A R I P O R T A R E</b>								16'628'634,94	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>								16'628'634,94	
66 OF.004.018 OF 04.18	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassetture e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Area SSE Area Stallo condiviso					1,00 1,00				
	SOMMANO...	cad				2,00	1'175,65	2'351,30	0,013	
67 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassetture e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Area SSE Area Stallo condiviso					1,00 1,00				
	SOMMANO...	NR				2,00	677,26	1'354,52	0,007	
68 NP_27	Fornitura e posa in opera di Impianto Acque Prima Pioggia. Sistema con accumulo dei primi 5 mm di pioggia e rilancio al Disoleatore esterno, superficie mq.1500 , volume utile mc.7,5 , tubazioni, Disoleatore esterno, idoneo al sistema di trattamento, composto da Vasche Prefabbricate da Interrare con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e ISO 45001, realizzate in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzate con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, corredate di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN SSE					1,00				
	SOMMANO...	a corpo				1,00	19'929,67	19'929,67	0,108	
69 Inf.002.002.a Inf 02.02a	Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici Ripristino aree a verde					2'150,00				
	SOMMANO...	mc				2'150,00	9,95	21'392,50	0,116	
70 NP_28	Fornitura e posa MONTANTE 150 kV STALLO CONDIVISO comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC). Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Area Stallo condiviso					1,00				
	SOMMANO...	a corpo				1,00	103'445,97	103'445,97	0,559	
	<b>A RIPORTARE</b>							16'777'108,90		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								16'777'108,90	
71 NP_29	Fornitura e posa SISTEMA DI SBARRE 150 kV comprendente sbarre in tubo, morsetti, sistema antivibrante, isolatori e portali di sostegno. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Sistema Sbarre condiviso					2,00				
	SOMMANO...	a corpo				2,00	24'426,16	48'852,32	0,264	
72 NP_30	Fornitura e posa MONTANTE 150 kV STALLO COLLEGAMENTO TRASFOMATORE comprendente sezionatore di linea con lame di terra, interruttore automatico in SF6, Trasformatori di corrente unipolari (TA), trasformatori di tensione unipolari (TVC), trasformatori di tensione unipolari (TVI), scaricatori unipolari di sovratensione, ad ossido di zinco, con contatori di scarica. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Stallo Trasformatore SSE					1,00				
	SOMMANO...	a corpo				1,00	109'904,07	109'904,07	0,594	
73 NP_31	Fornitura e posa TRASFORMATORE 30 MVA ONAN/ONAF. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Trasformatore MT/AT - SSE					1,00				
	SOMMANO...	a corpo				1,00	277'335,04	277'335,04	1,499	
74 N.P.011.005	F.P.O. cavo AT 80/150 kV 1600mmq (inclusi terminali cassette di messa a terra e collaudo) Linea Connessione AT				240,00	240,00				
	SOMMANO...	m				240,00	1'330,00	319'200,00	1,726	
75 NP_32	Fornitura e posa Apparecchiature MT, quadri BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari. Incluso di cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte SSE					1,00				
	SOMMANO...	a corpo				1,00	222'852,85	222'852,85	1,205	
76 EL.005.028.j EL.05.28j	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsettieria e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. É inoltre compreso quanto altro occorrente. É escluso il basamento e la morsettieria. Per altezza f.t. mm 10000 zincato (Hi=1000). Area SSE					5,00				
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5,00		17'755'253,18		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>						5,00		17'755'253,18	
	Stallo condiviso						8,00			
	SOMMANO...	cad					13,00	443,66	5'767,58	0,031
77 EL.005.027.g EL 05.27g	Fornitura e posa in opera di armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa vetro, classe II di isolamento, telaio In pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, con l'uso di piattaforma aerea omologata, comprensiva di lampada cablata e rifasata, accenditore, accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada a scarica ioduri metallici 150W. Area SSE Stallo condiviso						5,00 8,00			
	SOMMANO...	cad					13,00	289,22	3'759,86	0,020
78 EL.007.001.b EL 07.01b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). Impianto di terra stallo condiviso e SSE				2000,00		2'000,00			
	SOMMANO...	m					2'000,00	8,10	16'200,00	0,088
79 NP_33	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo SSE comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. SSE						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	56'968,92	56'968,92	0,308
80 NP_34	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo STALLO CONDIVISO comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. stallo condiviso						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	53'094,01	53'094,01	0,287
81 NP_35	Fornitura e posa di sistema di VIDEOSORVEGLIANZA comprendente DVR, monitor, telecamere fisse, dome e accessori di installazione. Incluso di quadri, cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte SSE						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	12'509,74	12'509,74	0,068
82 AGR.NP.FM .01	.Fornitura e messa a dimora di siepe ar bustiva (tipo Phyllirea o similare), in vaso 20 cm, h. 0,60-0,80 m, compreso lo scavo meccanico, il reinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: n. 3 piante al m									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								17'903'553,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								17'903'553,29	
	Lavori fascia arbustiva di mitigazione al 1° anno - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"			3700,00			3'700,00			
	SOMMANO...	3					3'700,00	12,63	46'731,00	0,253
83 AGR.NP.FM .02	Lavorazione di finitura superficiale del terreno, eseguita con attrezzi a denti, con esclusione di attrezzi rotativi ad asse orizzontale, compreso interramento ammendante organico predistribuito, fino alla completa preparazione del terreno per la posa a dimora delle piante Lavori fascia arbustiva di mitigazione al 1° anno - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						1,00			
	SOMMANO...	ha					1,00	280,00	280,00	0,002
84 AGR.NP.FM .03	Provvista e posa in opera di Ala gocciolante autocompensante, marrone, diam. 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di funzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4,0 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. distanza gocciolatori 40 cm, portata 2,3 l/h . Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte. Lavori fascia arbustiva di mitigazione al 1° anno - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"			3700,00			3'700,00			
	SOMMANO...	m					3'700,00	2,47	9'139,00	0,049
85 AGR.NP.IC. 01	Preparazione del terreno con mezzo meccanico idoneo, profondità di lavoro pari a cm. 40-45 e successivi passaggi di affinamento compresa rullatura. Concimazione minerale di fondo con fertilizzanti fosfatici e potassici, da eseguirsi in preimpianto previa analisi fisico-chimica. Interventi con macchine operatrici frangizolle e/o erpici per l'affinamento del terreno agrario. Interventi di lotta integrata con prodotti registrati per l'uso, rispettosi per l'ambiente e autorizzati in agricoltura biologica. Impianto di un carciofeto (interfila + aree esterne) - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						51,35			
	SOMMANO...	ha					51,35	1'168,45	59'999,91	0,324
86 AGR.NP.IC. 02	Irrigazione di soccorso nel periodo estivo Impianto di un carciofeto (interfila + aree esterne) - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						51,35			
	SOMMANO...	ha					51,35	681,60	35'000,16	0,189
87 AGR.NP.IC. 03	Fornitura e messa in opera del materiale di propagazione: carducci (dose pari a 10.000 piantine per ettaro): 0,35€/piantina Impianto di un carciofeto (interfila + aree esterne) - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						51,35			
	SOMMANO...	ha					51,35	3'505,35	179'999,72	0,973
	<b>A R I P O R T A R E</b>								18'234'703,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								18'234'703,08	
88 AGR.NP.IC. 04	Raccolta del prodotto in campo da effettuarsi con apposite macchine agevolatrici (2.300 capolini/giorno) Impianto di un carciofeto (interfila + aree esterne) - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						51,35			
	SOMMANO...	ha					51,35	2'921,13	150'000,03	0,811
89 AGR.NP.IC. 05	Costo macchina agevolatrice Impianto di un carciofeto (interfila + aree esterne) - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						51,35			
	SOMMANO...	ha					51,35	584,23	30'000,21	0,162
90 AGR.NP.IN. 01	Lavorazione del terreno alla profondità di m 0,3 – 0,5 compreso amminutamento ed ogni altro (Terreno sciolto – medio impasto) onere. Superficie effettivamente lavorata Opere di inerbimento - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						11,65			
	SOMMANO...	ha					11,65	590,00	6'873,50	0,037
91 AGR.NP.IN. 02	Fornitura e spandimento di ammendante organico, letame maturo, prevedendo un quantitativo minimo di 3 kg/mq, da eseguirsi tra l'aratura e la finitura superficiale Opere di inerbimento - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						11,65			
	SOMMANO...	ha					11,65	1'170,00	13'630,50	0,074
92 AGR.NP.IN. 03	Lavorazione di finitura superficiale del terreno, eseguita con attrezzi a denti, con esclusione di attrezzi rotativi ad asse orizzontale, compreso interrimento ammendante organico predistribuito, fino alla completa preparazione del terreno per la posa a dimora delle piante Opere di inerbimento - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						11,65			
	SOMMANO...	ha					11,65	280,00	3'262,00	0,018
93	Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 50 g/mq, esclusa la preparazione del piano di semina. Inclusa la fornitura di concime ad effetto starter, esclusa la preparazione del piano di semina. Opere di inerbimento - Rif. elab. "AUR12 Studio agronomico e agrivoltaico"						11,65			
	SOMMANO...	ha					11,65	5'000,00	58'250,00	0,315
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>								18'496'719,32	100,000
	<b>T O T A L E euro</b>								18'496'719,32	100,000
	Data, 29/03/2023									
	<b>A R I P O R T A R E</b>									

