

BLUE STONE

renewable IV

P.I. 15304981002

Via Vincenzo Bellini,
22 00198 Roma



**IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI PRODUZIONE DI ENERGIA E
PRODUZIONI AGRICOLE, DELLA POTENZA IN DC DI 14,125
MW_p E POTENZA IN IMMISSIONE DI 11 MW, DENOMINATO
"CSPV SAN DONACI" SITO NEL COMUNE DI SAN DONACI (BR)
ZONA MASSERIA MARIANA ED OPERE CONNESSE NEL
COMUNE DI CELLINO SAN MARCO (BR)**



Tecnico

ing. Danilo POMPONIO

Via Degli Arredatori, 8
70026 Modugno (BA) - Italy
www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

Collaborazioni

ing. Milena MIGLIONICO
ing. Giulia CARELLA
ing. Valentina SAMMARTINO
ing. Carlo TEDESCO
geol. Lucia SANTOPIETRO
ing. Tommaso MANCINI
ing. Martino LAPENNA
ing. Francesco GIGANTE

Responsabile Commessa

ing. Danilo POMPONIO

ELABORATO		TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA	
C12		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	22138	D	
			CODICE ELABORATO		
			DC22138D-C12		
REVISIONE		Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP S.r.l. and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c.)	SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA	
01			-	-	
			NOME FILE	PAGINE	
			DC22138D-C12 rev01.doc	13 + copertina	
REV	DATA		MODIFICA	Elaborato	Controllato
00	02/11/22	Emissione	Sammartino	Miglionico	Pomponio
01	25/11/22	Modifica recinzione, perimetro Stazione Elettrica RTN e numero inverter	Carella	Miglionico	Pomponio
02					
03					
04					
05					
06					

COMPUTO METRICO

OGGETTO: IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI PRODUZIONE DI ENERGIA E
PRODUZIONI AGRICOLE, DELLA POTENZA IN DC DI 14,125 MW_p E
POTENZA IN IMMISSIONE DI 11 MW

COMMITTENTE: BLUE STONE RENEWABLE IV

Data, 25/11/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 / 1 NP05	F.P.O. di cabina di trasformazione dell'energia realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con quadro d ... lelo degli inverter, trasformatore AT/BT, quadri protezione di alta tensione 12,20x2,45 x 3,00 m (lung. x larg. x alt.) Cabina di trasformazione					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	101 '826,71	610 '960,26
2 / 2 NP03	Fornitura di strutture metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici, tipologia a pali direttamente infissi nel terreno. Compresa l'infissione tramite battitura e montaggio, minuterie e pezzi speciali e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni MW					14,13		
	SOMMANO cadauno					14,13	51 '998,00	734 '731,74
3 / 3 R.005.001.b	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attrav ... renti, ghiaiosi o poco coerenti (resistenza alla compressione fino a 100 kg/cmq). - Per diametro esterno da 101 a 130 mm	2,00	730,00	4,000	0,700	4 '088,00		
	SOMMANO ml					4 '088,00	97,50	398 '580,00
4 / 4 NP04	Sovrapprezzo alla voce precedente (NP03) per posa in opera delle strutture metalliche di sostegno dei moduli fotovoltaici. Compreso il calcolo della profondità di infissione. Per ogni MW					14,13		
	SOMMANO cadauno					14,13	10 '000,00	141 '300,00
5 / 5 NP07	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino serie tipo Trina Solar's Vertex Bifacial Dual Glass TSM-DEG21C.20, avente potenza nominale di 645 Wp, tensione a circuito aperto di 45,3 V, corrente di corto circuito 17,23 A. Lunghezza dei cavi 2,00m.					21 '900,00		
	SOMMANO cadauno					21 '900,00	143,00	3 '131 '700,00
6 / 6 NP08	F.P.O. di nastro segnalatore in materiale plastico con la dicitura "CAVI ELETTRICI" da inserire nello ascavo dei cavidotti, compreso tutti gli oneri, magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.		35500,00			35 '500,00		
	SOMMANO m					35 '500,00	0,85	30 '175,00
7 / 7 NP09	F.P.O. di tegolino copricavo in resina sintetica per protezione dei cavi interrati, resistente agli agenti chimici. 2000 x 200 mm CAVI BT CAVI MT					1 '125,00 226,00		
	A R I P O R T A R E					1 '351,00		5 '047 '447,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1 '351,00		5 '047 '447,00
	SOMMANO cadauno					1 '351,00	11,05	14 '928,55
8 / 8 EL.004.007.b	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 p ... sata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 63. CAVIDOTTI STRINGHE E ALIMENTAZIONE/SEGNALI TRACKER		5706,00			5 '706,00		
	SOMMANO m					5 '706,00	6,70	38 '230,20
9 / 9 EL.004.007.c	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 p ... ata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 100. CAVIDOTTO AUX TIPO 1 (similare Diametro esterno mm 90)		1878,00			1 '878,00		
	SOMMANO m					1 '878,00	8,75	16 '432,50
10 / 10 EL.004.007.g	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 p ... ata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 110. CAVIDOTTO AUX TIPO 1 CAVIDOTTI BT COLLEGAMENTO INVERTER-CABINA DI TRASFORMAZIONE		1878,00 28900,00			1 '878,00 28 '900,00		
	SOMMANO m					30 '778,00	9,35	287 '774,30
11 / 11 NP10	F.P.O. di tritubo PE disposti in piano per reti di telecomunicazione e diametro esterno di singolo tubo di 50 mm. Sono compresi tutti gli oneri, magisteri pringipali ed accessori per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte. COLLEGAMENTO FIBRA OTTICA INTERNA AL CAMPO		446,00			446,00		
	SOMMANO m					446,00	4,55	2 '029,30
12 / 12 NP11	F.P.O. Inverter di stringa, trifase, del tipo SUN2000-215KTL, potenza massima in uscita a 200 kVA con tensione nominale in uscita di 800 V					59,00		
	SOMMANO cadauno					59,00	1 '048,00	61 '832,00
13 / 13 EA.002.026.b	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe 5 DIN VDE 0295/IEC60228. Tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. Tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. sezione 6 mm2 COLORE ROSSO COLORE NERO		75000,00 75000,00			75 '000,00 75 '000,00		
	SOMMANO cad					150 '000,00	4,60	690 '000,00
14 / 14 EL.003.005.o	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI							
	A R I P O R T A R E							6 '158 '673,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'158'673,85
	20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. 1x240 mm ² CONNESSIONE INVERTER CABINA DI TRASFORMAZIONE (similare cavo ARG16R16)		75000,00			75'000,00		
	SOMMANO m					75'000,00	23,50	1'762'500,00
15 / 15 NP12	F.P.O. di cabina utente realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con quadri di alta tensione, trasfor ... r il monitoraggio (quadro rack, UPS, PC). Completo di climatizzatore. Dim. 22,60 x 5,10 x 3,20 m (lung. x larg. x alt.)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'500,00	6'500,00
16 / 16 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 c ... dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm ² (7x Ø 3,0 mm). Impianto di terra cabine di conversione e trasformazione e cabina utente		350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00	8,10	2'835,00
17 / 17 EL.007.001.c	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 c ... dello stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 35 mm ² (7x Ø 2,5 mm). Impianto di terra		5360,00			5'360,00		
	SOMMANO m					5'360,00	7,12	38'163,20
18 / 18 EL.007.004.a	Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'int ... alla rete generale di terra. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m. Impianto di terra cabine di conversione e trasformazione e cabina utente					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	35,87	1'004,36
19 / 19 EL.005.026.d	Fornitura e posa in opera di armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio pressofuso e copertura in allum ... accenditore. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada al sodio alta pressione 250W. ILLUMINAZIONE PERIMETRALE (similare a tecnologia LED)					49,00		
	SOMMANO cad					49,00	311,83	15'279,67
20 / 20 EL.005.028.d	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 n ... re compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 4500 zincato (Hi=500). ILLUMINAZIONE PERIMETRALE					49,00		
	SOMMANO cad					49,00		
	A R I P O R T A R E					49,00		7'984'956,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					49,00		7 '984 '956,08
	SOMMANO cad					49,00	143,14	7 '013,86
21 / 21 EL.005.029.a	Fornitura e posa in opera di testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 ($\pm 10\%$), da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminal ... ari a mm 60 e lunghezza in pianta max mm. 300. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo. ILLUMINAZIONE PERIMETRALE					49,00		
	SOMMANO cad					49,00	35,02	1 '715,98
22 / 22 EL.005.007.a	Fornitura e posa in opera di proiettore per lampada alogena realizzato in alluminio pressofuso, con schermo in vetro, riflettore in alluminio, con grado di protezione pari a IP55, ... tutti gli accessori necessari. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per lampade fino a 300W. ILLUMINAZIONE ESTERNA CABINE (similare a LED)					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	36,89	295,12
23 / 23 EL.003.001.j	Linea elettrica in cavo unipolare 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 ... ccorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x16 mm ² COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI STRUTTURE (colore giallo verde equivalente CPR)		3600,00			3 '600,00		
	SOMMANO m					3 '600,00	4,31	15 '516,00
24 / 24 EL.003.002.l	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'incend ... ccorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 4x25 mm ² ALIMENTAZIONE SERVIZI PERIMETRALI (Illuminazione, CCTV, antintrusione. Equivalente CPR)		2600,00			2 '600,00		
	SOMMANO m					2 '600,00	18,80	48 '880,00
25 / 25 EL.006.032.a	Fornitura e posa in opera di telecamera fissa b/n o colore (PAL) compatta con sensore CCD, completa di attacco a passo standard C o CS per impiego di obiettivi con ottiche a vari ... ed i conduttori per il collegamento alla centrale. B/N a risoluzione standard > 380 linee sensibilità 0,3 lux CCD 1/3". VIDEOSORVEGLIANZA PERIMETRALE					49,00		
	SOMMANO cad					49,00	268,37	13 '150,13
26 / 26 NP15	F.P.O. di videoregistratore digitale 16 ingressi video e 16 ingressi audio, 400 fps in registrazione, formato di compressione MPEG-4, MPEG-4 ASP, H264. Hard Disk interno da 500 Gb. ... supporti e gli accessori necessari per il montaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1 '000,00	1 '000,00
	A R I P O R T A R E							8 '072 '527,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8 '072 '527,17
27 / 27 NP16	F.P.O. di Switch PoE in quadro IP 66, atto a collegare le telecamere al circuito di alimentazione e di monitoraggio in fibra ottica. Sono compresi le staffe, i supporti, l'alimenta ... e, gli accessori necessari per il montaggio a parete e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. ALIMENTAZIONE TELECAMERE SOMMANO cadauno					49,00		
						49,00	180,00	8 '820,00
28 / 28 NP17	F.P.O. di lettore di prossimità a tecnologia smart card da esterno versione robusta per montaggio a parete. Per installazione in cabina MMC. E' inoltre compreso l'onere degli accessori e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. IMPIANTO ANTINTRUSIONE SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	250,00	250,00
29 / 29 EL.006.027.c	Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione a microprocessore per controllo a zone, omologata IMQ 1° livello, con possibilità di parzializzazione delle zone, completo di li ... i 24 ore ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita, funzionante e a perfetta regola d'arte. Da 7 a 10 zone. IMPIANTO ANTINTRUSIONE SOMMANO cad					1,00		
						1,00	680,04	680,04
30 / 30 NP19	F.P.O. di coppia ricevitore/trasmettitore di barriere a microonde, portata 150 mt. Alimentazione 13,8 Vcc. E' compreso l'onere degli accessori, quali staffe con supporti per montaggio su palo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. IMPIANTO ANTINTRUSIONE SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	2 '350,00	7 '050,00
31 / 31 NP20	F.P.O. di kit di pali in fibra di vetro completo di foro per il passaggio dei cavi e attacco per la messa a terra; compreso il trasporto a piè d'opera e il fissaggio con cls in fo ... tazione. E' inoltre compreso l'onere degli accessori e quant'altro necessario a dare il valore finito e a regola d'arte. SOMMANO cadauno					20,00		
						20,00	150,00	3 '000,00
32 / 32 NP21	F.P.O. di alimentatore 12Vcc - 2,1AH per barriera a microonde. E' compresa la cassetta stagna (IP 65) con relativo supporto per montaggio su palo, trasformatore e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e a regola d'arte. IMPIANTO ANTINTRUSIONE SOMMANO cadauno					20,00		
						20,00	325,00	6 '500,00
33 / 33 NP22	F.P.O. di sensore di presenza a doppia tecnologia IR+MW da 15 mt. da installare all'interno dell locale controllo della cabina Utente. E' compreso l'onere della fornitura e posa in opera dei cavi di collegamento, degli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. IMPIANTO ANTINTRUSIONE					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		8 '098 '827,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		8'098'827,21
	SOMMANO cadauno					2,00	75,00	150,00
34 / 34 NP23	F.P.O. di modulo GSM per centrali antintrusione. E' compreso l'onere della fornitura e posa in opera dei cavi di collegamento, degli accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. IMPIANTO ANTINTRUSIONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	300,00	300,00
35 / 35 NP24	F.P.O. di fibra ottica multimodale di 50 µm con connettore SC e ogni accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte. COMUNICAZIONE INVERTER VIDEOSORVEGLIANZA		28900,00 2600,00			28'900,00 2'600,00		
	SOMMANO m					31'500,00	2,70	85'050,00
36 / 36 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 conglome ... ntuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Viabilità Viabilità esterna		5620,00 450,00		0,400 0,400	2'248,00 180,00		
	SOMMANO mc					2'428,00	3,10	7'526,80
37 / 37 IS.001.002.a	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm 20 ogni telo. Viabilità Viabilità esterna		5620,00 450,00			5'620,00 450,00		
	SOMMANO m2					6'070,00	1,60	9'712,00
38 / 38 Inf.001.008	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 1 ... re per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Vedi voce n° 37 [m2 6 070.00]				0,200	1'214,00		
	SOMMANO mc					1'214,00	17,00	20'638,00
39 / 39 IS.001.002.b	Formazione di sottofondo con massiciata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 20 ca., debitamente rullato. Per uno strato di spessore 15 cm Vedi voce n° 37 [m2 6 070.00]					6'070,00		
	SOMMANO mq					6'070,00	5,50	33'385,00
40 / 40 IS.001.002.c	Livellazione finale della massiciata mediante fornitura e stesura di stabilizzato per uno spessore di cm 5/6; formazione giuste pendenze ottenute mediante l'utilizzo di motorgredaer munito di apposito sistema laser. Vedi voce n° 37 [m2 6 070.00]					6'070,00		
	SOMMANO mq					6'070,00	2,80	16'996,00
	A R I P O R T A R E							8'272'585,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'272'585,01
41 / 41 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 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 36 [mc 2 428.00]	0,25				607,00		
	SOMMANO mc					607,00	12,50	7'587,50
42 / 42 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 ... il responsabile è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità Vedi voce n° 41 [mc 607.00]					607,00		
	SOMMANO mc					607,00	18,80	11'411,60
43 / 43 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, sbracciature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Cabina di trasformazione Cabina utente	6,00 1,00	12,80 23,20	3,100 5,700	0,750 1,050	178,56 138,85		
	SOMMANO mc					317,41	3,10	983,97
44 / 44 Inf.001.004	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 ed essiccamenti necessari. Cabina di trasformazione Cabina utente	6,00 1,00	12,80 23,20	3,100 5,700	0,100 0,100	23,81 13,22		
	SOMMANO mc					37,03	2,50	92,58
45 / 45 E.004.001.b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C12/15 <u>Per formazione del magrone di sottofondazione</u> Cabine di trasformazione Cabina utente	6,00 1,00	12,20 22,60	2,500 5,100	0,150 0,150	27,45 17,29		
	SOMMANO mc					44,74	115,45	5'165,23
46 / 46 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. Cabine di trasformazione - volume scavato - volume sottofondazione - volume vasca di fondazione Cabina utente - volume scavato - volume sottofondazione	6,00 6,00 6,00 1,00 1,00	12,80 12,80 12,20 23,20 23,20	3,100 3,100 2,500 5,700 5,700	0,750 0,150 0,600 1,050 0,150	178,56 -35,71 -109,80 138,85 -19,84		
	A R I P O R T A R E					152,06		8'297'825,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					152,06		8'297'825,89
	- volume vasca di fondazione	1,00	22,60	5,100	0,900	-103,73		
	Sommano positivi mc					317,41		
	Sommano negativi mc					-269,08		
	SOMMANO mc					48,33	13,20	637,96
47 / 47 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 discari ... rtatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità (par.ug.=115,85-18,98)	96,87				96,87		
	SOMMANO mc					96,87	18,80	1'821,16
48 / 48 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 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 47 [mc 96.87]					96,87		
	SOMMANO mc					96,87	12,50	1'210,88
49 / 49 E.010.007.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 ... 930 mm con piantana di altezza 1.200 mm: maglia 62 x 132 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 12,7 kg/mq		2550,00		2,000	5'100,00		
	SOMMANO mq					5'100,00	40,73	207'723,00
50 / 50 E.010.012.b	Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo second ... cancello carrabile a due ante, luce pari a 4.000 mm, colonne con profilo 100 x 100 x 3 mm, completo di serratura manuale			1,00		1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'436,55	2'436,55
51 / 51 Inf.002.012.a	Messa a dimora di piccola siepe, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento. 2-4 piante/ml disposte a fila semplice	0,75	2560,00			1'920,00		
	SOMMANO m					1'920,00	11,95	22'944,00
52 / 52 E.001.003.a	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 ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)		2550,00	0,750	0,400	765,00		
	Scavo aux		2400,00	1,050	0,300	756,00		
	Scavo BT		1150,00	1,300	0,600	897,00		
	A R I P O R T A R E					2'418,00		8'534'599,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'418,00		8'534'599,44
	<u>SCAVO AT ESTERNO- TIPO 10 (SU STRADA BRECCIATA)</u> <u>SCAVO AT ESTERNO- TIPO 11 (SU STRADA ASFALTATA)</u>		730,00 5640,00	1,300 1,300	0,500 0,500	474,50 3'666,00		
	SOMMANO mc					6'558,50	9,15	60'010,28
53 / 53 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, l ... el materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. <u>Scavo Elettrodotti</u>		2000,00			2'000,00		
	SOMMANO mc					2'000,00	32,80	65'600,00
54 / 54 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. <u>Scavo Elettrodotti</u>		4000,00			4'000,00		
	SOMMANO mc					4'000,00	13,20	52'800,00
55 / 55 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 discari ... rtatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità Vedi voce n° 53 [mc 2 000.00]					2'000,00		
	SOMMANO mc					2'000,00	18,80	37'600,00
56 / 56 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 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 55 [mc 2 000.00]					2'000,00		
	SOMMANO mc					2'000,00	12,50	25'000,00
57 / 57 E.001.003.a	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 ... 'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Per realizzazione pali di illuminazione e videosorveglianza Pozzetti	49,00	1,00	1,000	1,000	49,00 155,00		
	SOMMANO mc					204,00	9,15	1'866,60
58 / 58 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 discari ... rtatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità Vedi voce n° 57 [mc 204.00]					204,00		
	SOMMANO mc					204,00	18,80	3'835,20
	A R I P O R T A R E							8'781'311,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'781'311,52
59 / 59 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 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Vedi voce n° 57 [mc 204.00]					204,00		
	SOMMANO mc					204,00	12,50	2'550,00
60 / 60 Inf.001.003.d	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 ... completare l'opera a regola d'arte; esclusa l'indennità di cava: in condizioni stradali medie; distanza: fino a 1.500 m Ripristino pacchetto stradale AT			5640,000	0,100	564,00		
	SOMMANO mc					564,00	3,76	2'120,64
61 / 61 Inf.001.012.a	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modif ... re il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata			5640,000	0,200	1'128,00		
	SOMMANO mc					1'128,00	43,15	48'673,20
62 / 62 Inf.001.017.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 ... caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 8 cm			5640,000	0,150	846,00		
	SOMMANO mq					846,00	15,11	12'783,06
63 / 63 Inf.001.032.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 1 ... sul peso del bitume totale) aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva: spessore reso sino a 5 cm			5640,000		5'640,00		
	SOMMANO mq					5'640,00	13,40	75'576,00
64 / 64 E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie ... nsistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C25/30 Per installazione pali di illuminazione evidEOSorveglianza	49,00	1,00	1,000	1,000	49,00		
	SOMMANO mc					49,00	134,40	6'585,60
	A R I P O R T A R E							8'929'600,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'929'600,02
65 / 65 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm Per installazione pali di illuminazione e videosorveglianza (lung.=(8*0,94)+(3*4,06))	49,00	19,70		1,210	1'168,01		
	SOMMANO kg					1'168,01	2,18	2'546,26
66 / 66 NP AGRIVOLTAICO	COSTI COME DA PREVISIONE RELAZIONE AGRIVOLTAICO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	74'133,55	74'133,55
67 / 67 NP25	Fornitura e posa in opera di cavo AT con conduttore a corda rotonda compatta di alluminio, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore quanto previsto dalla norma IEC 62067. Sono compresi, giunti e terminali e quanto altro occorre per dare il lavoro finito							
	Cavidotti interni	3,00	2000,00			6'000,00		
	Cavidotto esterno	3,00	6000,00			18'000,00		
	SOMMANO m					24'000,00	71,50	1'716'000,00
68 / 68 NP26	Fornitura e posa in opera di reattanza SHUNT, sono compresi tutti i collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Reattanza					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	25'000,63	25'000,63
	Parziale LAVORI A CORPO euro							10'747'280,46
	T O T A L E euro							10'747'280,46
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
001 002	<p style="text-align: center;"><u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u></p> <p>ELETTRICO CIVILE</p> <p style="text-align: right;">Totale SUPER CATEGORIE euro</p> <p>Data, 25/11/2022</p> <p style="text-align: center;">II Tecnico</p>	<p>10'322'874,68</p> <p>424'405,78</p> <hr/> <p>10'747'280,46</p>	<p>96,051</p> <p>3,949</p> <hr/> <p>100,000</p>
	A R I P O R T A R E		