



REGIONE PUGLIA COMUNE DI BRINDISI (BR)



Proponente:



VRE .2

VRE.2 SRL

Via Luigi Galvani, 24
20124 - Milano (MI)
C.F./P.IVA:11773270969
pec: vre.2@pecviridisenergia.com

Procedura:

Valutazione di impatto ambientale (art. 23, D.Lgs. 156/06)

Oggetto:

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico, costituito da lotto Brindisi A della potenza in immissione pari a 5,486 MW e lotto Brindisi B della potenza in immissione pari a 5,486 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica.
Comune di Brindisi (BR)

IMPIANTO DI PRODUZIONE: "VRE.2"



ID Progetto del MiTE:

Identificatore:

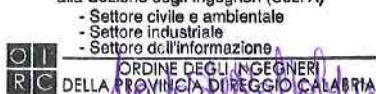
31_PD_R

Scala:

-

Elaborato redatto da:

Dott. Ing. Giada Stella BOLIGNANO
Iscrizione all'Albo n° A 2508
alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A)



Titolo elaborato:

Computo Metrico Estimativo

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO



Arato SRL
Dott. Ing. Giada Stella Maria Bolignano
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Reggio Calabria, n. A 2508
Via Diaz, 74 - 74023 Grottaglie (TA)
info@aratosrl.com

GEOLOGIA E IDROLOGIA

Dott. Geol. Rita Amati

Dott. Geol. Rita Amati
Ordine dei Geologi della Puglia, n. 495
Via Girasoli 142, 74122 Taranto - Lama (TA)
r.amati7183@gmail.com

OPERE ELETTRICHE



Studio Tecnico BFP SRL
Dott. Ing. Danilo Pomponio
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Bari, n. A6222
Via Degli Arredatori, 8 - 70026 Modugno (BA)
info@bfpgroup.net

IDRAULICA



H2O Pro S.r.l.
Dott. Ing. Salvatore Vernole
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Bari, n. A5736
c.so A. De Gasperi 529/C, 70125 Bari
studio@h2opro.it

ACUSTICA



Dott. Ing. Marcello Latanza
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Taranto, n. A2166
via Costa 25/b - 74027 S. Giorgio Jonico (TA)
marcellolatanza@gmail.com

STUDIO PEDO-AGRONOMICO

Agr. Vittorino Palmisano

Dott. Agr. Vittorino Palmisano
Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali, Prov. di Taranto, n. 284
Via Enrico Fermi 43, 74019 Palagiano (TA)
vitt.palmisano@gmail.com

ARCHEOLOGIA



MUSEION Soc. Coop.
Dott. Archeologa Paola Iacovazzo
Via del Tratturello Tarantino 6, 74123 Taranto (TA)
museion-archeologia@libero.it

STRUTTURE ED OPERE CIVILI



Dott. Ing. Giuseppe Furnari
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Catania, n. A6223
Viale del Rotolo, 44
95126 Catania (CT)
sep.furnari@gmail.com

Rev.	Data	Descrizione revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
0	07/2022	Prima emissione	Ing. A. Vizzarro	Ing. Bolignano	Ing. Bolignano
1					
2					
3					

Questo documento contiene informazioni di proprietà di VRE.2 S.r.l. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di VRE.2 S.r.l..

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Costruzione ed esercizio di un impianto agrivoltai co costituito da Brindisi A della potenza in immissione pari a 5,486 MW e Brindisi B della potenza in immissione pari a 5,486 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nel Comune di Brindisi (BRINDISI) - Impianto "VRE.2"

COMMITTENTE: VRE.2 S.R.L

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 NP01	F.P.O. di cabina conversione e trasformazione dell'energia realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), posate su un magrone di sottofondazione in cemento. Preassemblata con invecchiamento e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Dim. 9,5 x 2,4 m (lung. x larg.) con altezza <3,00 m Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	158'125,00	316'250,00
2 NP02	F.P.O. di cabina conversione e trasformazione dell'energia realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), posate su un magrone di sottofondazione in cemento. Preassemblata con invecchiamento e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Dim. 9,5 x 2,4 m (lung. x larg.) con altezza <3,00 m Impianto A Impianto B					2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	183'406,00	733'624,00
3 NP03	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 media tensione, trasformatori e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Dim. 6,8 x 2,50 (lung. x larg.) con altezza <3,00 m Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48'000,00	96'000,00
4 NP22	Fornitura e posa in opera di cabina di consegna realizzata in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensiva di vasca di fondazione dello stesso materiale, conforme alla norma CEI 0-... ed.03 avente dimensione esterna 6,80x2,50x2,99 m (lung.xlarg.xalt.) composto da un locale consegna e un locale misure. Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO Ecadauno					2,00	15'000,00	30'000,00
5 NP04	F.P.O. di locale tecnico realizzato in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensivo di vasca di fondazione dello stesso materiale. Preassemblata con impianto di climatizzazione, qu... orveglianza dell'impianto e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Dim. 10,00 x 5,00 (lung. x larg.) Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35'000,00	70'000,00
6 NP05	F.P.O. di magazzino realizzato in cemento armato vibrato (c.a.v.), comprensivo di vasca di fondazione dello stesso materiale. Comprensivo di quadri BT e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Dim. 10,00 x 5,00 (lung. x larg.) Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	15'180,00	30'360,00
7 NP06	F.P.O. di quadro di stringa (string box) di tipo attivo con rilevazione degli stati caratteristici (sezionatore aperto, fusibile intervenuto,							
	A RIPORTARE							1'276'234,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'276'234,00
	scaricatore intervenuto ecc.) da 16 i ... se di protezione minima IP65, interfaccia di comunicazione e quanto necessario a dare l'opera finita e a regola d'arte. Impianto A Impianto B					29,00 26,00		
	SOMMANO cadauno					55,00	1'612,50	88'687,50
8 NP07	F.P.O. di pannello fotovoltaico monocristallino serie JAM78S30 585-610/GR della JASOLAR, avente potenza nominale di 610 Wp, tensione a circuito aperto di 53.73 V, corrente di corto circuito 14.13 A, tensione MPP di 45.77 V, corrente MPP di 13.33 A (valori STC). Impianto A Impianto B					10'368,00 9'240,00		
	SOMMANO cadauno					19'608,00	150,00	2'941'200,00
9 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 ... ta su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro esterno mm 63. Impianto A Impianto B		4300,00 4230,00			4'300,00 4'230,00		
	SOMMANO m					8'530,00	6,70	57'151,00
10 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 ... a su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro esterno mm 90. Similare Diametro esterno mm 90 Impianto A Impianto B	0,90 0,90	1900,00 1150,00			1'710,00 1'035,00		
	SOMMANO m					2'745,00	8,75	24'018,75
11 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 ... a su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro esterno mm 110. Impianto A Impianto B		1900,00 1150,00			1'900,00 1'150,00		
	SOMMANO m					3'050,00	9,35	28'517,50
12 EL.004.007.d	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 ... a su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro esterno mm 160. Impianto A Impianto B		1350,00 1890,00			1'350,00 1'890,00		
	SOMMANO m					3'240,00	19,09	61'851,60
13 NP08	Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione in LDPE ad alta visibilità da interrare per cavi elettrici. Impianto A *(lung.=4250/1000) Impianto B *(lung.=3815/1000)		4,25 3,82			4,25 3,82		
	SOMMANO km					8,07	30,00	242,10
	A RIPORTARE							4'477'902,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'477'902,45
14 NP09	F.P.O. di tegolino copricavo in resina sintetica per protezione dei cavi interrati, resistente agli agenti chimici. 2000 x 200 mm Impianto A *(lung.=660/2) Impianto B *(lung.=590/2)		330,00 295,00			330,00 295,00		
	SOMMANO cadauno					625,00	15,02	9'387,50
15 NP10	F.P.O. d tritubo PE disposti in piano per reti di telecomunicazione e diametro esterno di singolo tubo di 50 mm. Sono compresi tutti gli oneri, magisteri principal ed accessori per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte. Impianto A Impianto B		650,00 575,00			650,00 575,00		
	SOMMANO m					1'225,00	5,12	6'272,00
16 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 Impianto A Impianto B		69120,00 61600,00			69'120,00 61'600,00		
	SOMMANO cad					130'720,00	4,60	601'312,00
17 EL.003.005.n	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 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. - 1x185 mm ² <u>Similare cavo ARG16R16 per connessione string box-inverter (coefficiente per alluminio *0.85)</u> Impianto A Impianto B	0,85 0,85	5520,00 8520,00			4'692,00 7'242,00		
	SOMMANO m					11'934,00	19,05	227'342,70
18 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 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. - 1x240 mm ² <u>Similare cavo ARG16R16 per connessione string box-inverter (coefficiente per alluminio *0.85)</u> Impianto A Impianto B	0,85 0,85	40,00 60,00			34,00 51,00		
	SOMMANO m					85,00	23,50	1'997,50
19 EL.003.005.p	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 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R. - 1x300 mm ² <u>Similare cavo ARG16R16 per connessione string box-inverter (coefficiente per alluminio *0.85)</u> Impianto A	0,85	350,00			297,50		
	SOMMANO m					297,50	28,65	8'523,38
20 EL.003.018.d	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, (CEI 20-13, CEI 20-35), in							
	A RIPORTARE							5'332'737,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'332'737,53
	cavidotto già predisposto. Sono compresi: l' ... ne predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x95 mm ² <u>Equivalente ARG16H1R16 o similare (coefficiente per alluminio * 0.85)</u> Impianto A Impianto B	0,85 0,85	1510,00 2050,00			1'283,50 1'742,50		
	SOMMANO m					3'026,00	20,06	60'701,56
21 EL.003.018.b	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, (CEI 20-13, CEI 20-35), in cavidotto già predisposto. Sono compresi: l' ... e predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - 1x185 mm ² <u>Equivalente ARG16H1R16 o similare (coefficiente per alluminio * 0.85)</u> Impianto A	0,85	750,00			637,50		
	SOMMANO m					637,50	31,39	20'011,13
22 NP11	F.P.O di cavo a 12 fibre ottiche monomodali 9/125µm tipo OS2 entro tubazioni predisposte e quanto necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. <u>Segnali tra le cabine elettriche</u> Impianto A Impianto B		2400,00 1700,00			2'400,00 1'700,00		
	SOMMANO m					4'100,00	1,90	7'790,00
23 EA.002.027	Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione dati, per il monitoraggio dell'impianto da PC o da quadro sinottico attraverso interfaccia RS485/232 o tramite rete ethernet, con possibilità di utilizzo modem GSM. Dotato di sistema LCD con tastiera, adatto a gestire fino a 50 inverters. <u>Monitoraggio string box</u> Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	2'400,00	4'800,00
24 NP12	F.P.O di cavo di segnale twistato RS485 flessibile in rame rosso, isolato in PVC entro tubazioni predisposte e quanto necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. <u>Monitoraggio string box</u> Impianto A Impianto B <u>Perimetrale antintrusione in fibra</u> Impianto A Impianto B		1350,00 1860,00 1700,00 780,00			1'350,00 1'860,00 1'700,00 780,00		
	SOMMANO m					5'690,00	2,16	12'290,40
25 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'in ... la rete generale di terra. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - Di lunghezza pari a 1,5 m. Impianto A Impianto B					28,00 28,00		
	SOMMANO cad					56,00	35,87	2'008,72
26	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso							
	A RIPORTARE							5'440'339,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'440'339,34
EL.004.012.c	lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: - 400 x 400 x 400 mm <u>Per picchetti impianto di terra</u> Impianto A Impianto B <u>Per impianto di illuminazione (installazione sotto palo)</u> Impianto A Impianto B					28,00 28,00 71,00 45,00		
	SOMMANO cad					172,00	55,86	9'607,92
27 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'aper ... tesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Di sezione pari a 35 mm ² (7x Ø 2,5 mm). Impianto A Impianto B		3600,00 2630,00			3'600,00 2'630,00		
	SOMMANO m					6'230,00	7,12	44'357,60
28 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'aper ... tesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Di sezione pari a 50 mm ² (7x Ø 3,0 mm). Impianto A Impianto B		230,00 230,00			230,00 230,00		
	SOMMANO m					460,00	8,10	3'726,00
29 NP13	F.P.O di inseguitori solari monoassiali orizzontali comprensivo di sistema di comando e controllo, PLC industriale, sensori meteo, GPS, schermo touchscreen HMI, router GSM. Gli in ... nsi della Direttiva Macchine 2006/42/CE.E' compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto A Impianto B					6'324,50 5'636,40		
	SOMMANO kW					11'960,90	164,95	1'972'950,45
30 F.002.013.f	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il ... ono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 80 x 80 x 80 <u>Similare pozzetto 50x50x100 carrabile con chiusino</u> Impianto A Impianto B <u>Similare pozzetto 100x100x100 carrabile con chiusino</u> Impianto A Impianto B <u>Similare pozzetto 120x120x100 carrabile con chiusino</u> Impianto A Impianto B <u>Similare pozzetto 160x160x100 carrabile con chiusino</u> Impianto B	0,30 0,30 1,65 1,65 1,95 1,95 2,60	61,00 34,00 5,00 6,00 19,00 21,00 8,00			18,30 10,20 8,25 9,90 37,05 40,95 20,80		
	SOMMANO cad					145,45	165,59	24'085,07
31 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 ... orre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. - 1x16 mm ²							
	A RIPORTARE							7'495'066,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'495'066,38
	Collegamento equipotenziale strutture Impianto A Impianto B SOMMANO m		870,00 770,00			870,00 770,00 <hr/> 1'640,00	4,31	7'068,40
32 EL.003.002. w	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 propagan ... orre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. - 3x25 mm² <u>Alimentazione tracker e string box</u> Impianto A Impianto B <u>Alimentazione servizi perimetrali</u> Impianto A Impianto B SOMMANO m		1350,00 1860,00 1870,00 1120,00			1'350,00 1'860,00 1'870,00 1'120,00 <hr/> 6'200,00	13,94	86'428,00
33 EL.005.028.e	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 ... compreso quanto altro occorrente. È escluso il basamento e la morsettiere. - Per altezza f.t. mm 5400 zincato (Hi=600). <u>Impianto di illuminazione e videosorveglianza</u> Impianto A Impianto B SOMMANO cad					71,00 45,00 <hr/> 116,00	171,07	19'844,12
34 EL.005.026.a	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 70W. <u>Similare a LED</u> Impianto A Impianto B SOMMANO cad					71,00 45,00 <hr/> 116,00	295,20	34'243,20
35 EL.006.032.c	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 ot ... i ed i conduttori per il collegamento alla centrale. - B/N ad alta risoluzione > 620 linee sensibilità 0,1 lux CCD 1/3". Impianto A Impianto B SOMMANO cad					71,00 45,00 <hr/> 116,00	450,73	52'284,68
36 NP14	Fornitura, istallazione e configurazione di Software di gestione Videocontrollo interfacciato con il sistema antintrusione. Il software per Video Management System (VMS), deve cons ... i personalizzabili e gestire priorità degli stessi; motion detection con configurazione zone di attivazione/esclusione. Impianto A Impianto B SOMMANO cad					1,00 1,00 <hr/> 2,00	3'500,00	7'000,00
37 NP15	Fornitura, posa in opera e configurazione di registratore video di rete (NVR), con almeno 128 canali per telecamere IP In grado di gestire							
	A R I P O R T A R E							7'701'934,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							7'701'934,78
	una banda di ingresso registrazione di 38 ... lter, PPPoE,DDNS, FTP, Alarm Server, IP. Compreso di quant'altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto A Impianto B					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	6'400,00	12'800,00
38 EL.006.029.g	Fornitura e posa in opera di rivelatore ad infrarossi passivo, con piroelemento ad alta sensibilità e basso disturbo o sensore a doppio elemento e doppia elaborazione del segnale, ... nt'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e a perfetta regola d'arte. - A soffitto con copertura di 180°. Impianto A Impianto B					6,00 6,00		
	SOMMANO cad					12,00	121,75	1'461,00
39 NP16	F.P.O. di lettore di prossimità a tecnologia smart card da esterno , versione robusta per montaggio a parete per accesso alle aree. Compreso di quant'altro necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Impianto A Impianto B					5,00 3,00		
	SOMMANO cad					8,00	253,00	2'024,00
40 NP17	Fornitura, posa in opera e configurazione di centrale antintrusione con dialogo seriale per indirizzamento del singolo rivelatore, equipaggiata di pannello operativo con tastiera co ... zione perimetrale con due passaggi fibra. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. <u>Impianto antintrusione con fibra/cavo microfonico perimetrale</u> Impianto A Impianto B					1'750,00 1'250,00		
	SOMMANO m					3'000,00	14,42	43'260,00
41 NP18	Opere di rete per la connessione dell'impianto di produzione A avente codice di rintracciabilità 314498688 come da Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) di E-Distribuzione Impianto A					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	448'045,00	448'045,00
42 NP19	Collaudo opere di rete per la connessione dell'impianto di produzione A avente codice di rintracciabilità 314498688 come da Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) di E-Distribuzione Impianto A					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	19'378,16	19'378,16
43 NP20	Opere di rete per la connessione dell'impianto di produzione B avente codice di rintracciabilità 314498848 come da Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) di E-Distribuzione Impianto B					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	443'500,00	443'500,00
44 NP21	Collaudo opere di rete per la connessione dell'impianto di produzione B avente codice di rintracciabilità 314498848 come da Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) di E-Distribuzione Impianto B					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		8'672'402,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		8'672'402,94
	SOMMANO a corpo					1,00	18'775,16	18'775,16
45 E 01.03a	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) Brindisi A Linee BT- MT Brindisi B Linee BT- MT					1'499,05 1'361,90		
	SOMMANO mc					2'860,95	9,13	26'120,47
46 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, l ... el materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Brindisi A Brindisi B					259,62 202,28		
	SOMMANO mc					461,90	32,80	15'150,32
47 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. Brindisi A Brindisi B					1'171,97 1'093,74		
	SOMMANO mc					2'265,71	13,20	29'907,37
48 E 01.01a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Brindisi A - Fondazione cabina Inverter/trasformazione Brindisi B - Fondazione cabina Inverter/trasformazione Brindisi A - Fondazione cabina Consegna/Utente Brindisi B - Fondazione cabina Consegna/Utente Brindisi A - Fondazione Locale tecnico e magazzino Brindisi B - Fondazione Locale tecnico e magazzino	3,00 3,00 1,00 1,00 2,00 2,00			9,100 9,100 11,760 11,760 55,560 55,560	27,30 27,30 11,76 11,76 111,12 111,12		
	SOMMANO m3					300,36	8,10	2'432,92
49 E 04.04b	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) ... ta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: platee di fondazione: C28/35 (Rck 35 N/mm ²) Brindisi A - Fondazione cabina Inverter/trasformazione Brindisi B - Fondazione cabina Inverter/trasformazione Brindisi A - Fondazione cabina Consegna/Utente Brindisi B - Fondazione cabina Consegna/Utente Brindisi A - Fondazione Locale tecnico e magazzino Brindisi B - Fondazione Locale tecnico e magazzino Plinto di fondazione per pali	3,00 3,00 1,00 1,00 2,00 2,00 116,00			4,550 4,550 5,880 5,880 27,780 27,780 0,510	13,65 13,65 5,88 5,88 55,56 55,56 59,16		
	SOMMANO m3					209,34	143,78	30'098,91
50 E 04.29b	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 da ... atto con il							
	A RIPORTARE							8'794'888,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'794'888,09
	calcestruzzo: per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo): pannelli di legno							
	Brindisi A - Fondazione cabina Inverter/trasformazione	3,00			3,930	11,79		
	Brindisi B - Fondazione cabina Inverter/trasformazione	3,00			3,930	11,79		
	Brindisi A - Fondazione cabina Consegna/Utente	1,00			5,040	5,04		
	Brindisi B - Fondazione cabina Consegna/Utente	1,00			5,040	5,04		
	Brindisi A - Fondazione Locale tecnico e magazzino	2,00			13,920	27,84		
	Brindisi B - Fondazione Locale tecnico e magazzino	2,00			13,920	27,84		
	SOMMANO m2					89,34	27,19	2'429,15
51 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 ... attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.							
	Brindisi A - Fondazione cabina Inverter/trasformazione	3,00			419,400	1'258,20		
	Brindisi B - Fondazione cabina Inverter/trasformazione	3,00			419,400	1'258,20		
	Brindisi A - Fondazione cabina Consegna/Utente	1,00			543,160	543,16		
	Brindisi B - Fondazione cabina Consegna/Utente	1,00			543,160	543,16		
	Brindisi A - Fondazione Locale tecnico e magazzino	2,00			971,840	1'943,68		
	Brindisi B - Fondazione Locale tecnico e magazzino	2,00			971,840	1'943,68		
	SOMMANO kg					7'490,08	2,53	18'949,90
52 E.010.003	Fornitura e posa in opera di grigliato metallico tipo "Orsogrill" zincato in pannelli, per recinzioni, completo di bordi zincati a caldo, compreso montanti, piantoni o/e altri elem ... ullonerie e simili, di qualsiasi forma e dimensione, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Peso Rete Metallica: 8,60 kg per rete metallica: 2mtx2mt - Peso Montanti: 3,10 kg/cad Peso ogni 2 mt sarà pari a 8.60+3.10+3.10= 14,80kg Peso ogni 1 mt = 7,40 kg							
	Brindisi A		1751,50		7,400	12'961,10		
	Brindisi B		1131,50		7,400	8'373,10		
	SOMMANO kg					21'334,20	7,20	153'606,24
53 E.10.12b	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							
	Brindisi A					5,00		
	Brindisi B					3,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	2'436,55	19'492,40
54 E 01.01a	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli autome ... 'ambito del cantiere: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)							
	Brindisi A - Viabilità					1'535,17		
	Brindisi B - Viabilità					1'065,13		
	SOMMANO m3					2'600,30	8,10	21'062,43
55 Inf 01.12	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 ... a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali							
	Brindisi A - Viabilità strato sottofondo					1'535,17		
	A RIPORTARE					1'535,17		9'010'428,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'535,17		9'010'428,21
56 Inf 01.06c	Brindisi B - Viabilità strato sottofondo SOMMANO m3 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 ... gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti Brindisi A - Viabilità Rilevato di base Brindisi B - Viabilità Rilevato di base SOMMANO m3					1'065,13 2'600,30 466,87 324,64 791,51	32,04 20,53	83'313,61 16'249,70
57 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 ... pianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. Brindisi A - Viabilità Brindisi B - Viabilità Brindisi A - Cabine e locali tecnici Brindisi B - Cabine e locali tecnici Brindisi A - Linee BT/MT interne al campo Brindisi B - Linee BT/MT interne al campo SOMMANO m3					1'535,17 1'065,13 75,07 75,07 327,09 268,17 3'345,70	12,50	41'821,25
58 E 01.33n	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'atte ... le della classificazione dichiarata. materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità smaltito in centri di recupero Brindisi A - Viabilità Brindisi B - Viabilità Brindisi A - Cabine e locali tecnici Brindisi B - Cabine e locali tecnici Brindisi A - Linee BT/MT interne al campo Brindisi B - Linee BT/MT interne al campo SOMMANO m3					1'535,17 1'065,13 75,07 75,07 327,09 268,17 3'345,70	18,80	62'899,16
59 OF 01.11	Lavorazione andante del terreno in prima classe di pendenza (0-20%), eseguita con mezzo meccanico di adeguata potenza attrezzato con aratro da scasso di tipo forestale o con ripper ... inferiore a 60 cm, compreso eventuale amminutamento del terreno ed ogni altro onere. Su terreno agricolo o ex agricolo. Fascia di mitigazione - ulivi SOMMANO ha					1,01 1,01	929,02	938,31
60 OF 01.13	Lavorazione del terreno eseguita a strisce di larghezza non inferiore a 100 cm, ad una profondità di m 0,5-0,7, compresi amminutamento ed ogni altro onere. Superficie effettivamente lavorata (superficie ragguagliata). Su terreno agricolo o ex agricolo. Fascia di mitigazione - ulivi SOMMANO m					2'775,00 2'775,00	0,23	638,25
61 OF 01.09	Interramento di materiale organico locale o trasportato (eseguito con fresa o altro attrezzo equivalente). Fascia di mitigazione - ulivi SOMMANO ha					1,01 1,01	290,32	293,22
	A RIPORTARE							9'216'581,71

