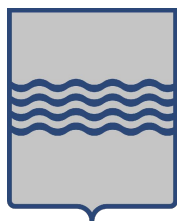


Regione Basilicata



Comune di Rapolla



Comune di Venosa






PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN CLUSTER DI N. 2 IMPIANTI AGRIVOLTAICI DENOMINATI "RAPOLLA" E "VENOSA" DELLA POTENZA COMPLESSIVA DI PICCO PARI A 29.353,68 kWp DA REALIZZARSI IN AGRO DI RAPOLLA E VENOSA (PZ) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE UBICATE ANCHE NEL COMUNE DI MELFI (PZ)

TITOLO

Dati tecnici di impianto Rapolla

PROGETTAZIONE	CONSULENZA	PROPONENTE
 SR International S.r.l. Via di Monserrato 152 - 00186 Roma Tel. 06 8079555 - Fax 06 80693106 C.F e P.IVA 13457211004  Ing. Andrea Bartolazzi		 ATON 36 S.r.l. Via Ezio Maccani, 54 - 38121 Trento aton36.srl@pec.it C.F e P.IVA 02729140224

00	26/02/2024	Ing. Lauretti	Ing. Bartolazzi	ATON 36 S.r.l.	DTI
Revisione	Data	Elaborato	Verificato	Approvato	Descrizione

Codice Elaborato	Scala	Formato
PSR-GRM-DTI-R	-	A4

INDICE

INDICE DELLE TABELLE	1
1. DATI DI INGEGNERIA DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO	2
1.1 COLLEGAMENTI ELETTRICI TRA INVERTER E CABINE DI TRASFORMAZIONE BT/AT	3
1.2 VOLUMI DI SCAVO LINEE BT (INVERTER-CABINE DI TRASFORMAZIONE BT/AT)	4
1.3 LUNGHEZZE DEI CAVI IN DC TRA LE STRINGHE E GLI INVERTER	6
1.4 VOLUMI DI SCAVO LINEE BT ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA	7
1.5 VOLUMI DI SCAVO LINEE AT INTERNE ED ESTERNE ALL' IMPIANTO	7
1.6 RIEPILOGO LUNGHEZZE CAVI E VOLUMETRIE IMPIANTO	8
2. INDICE DI COPERTURA DEL SUOLO E PARAMETRI DELL' AGRIVOLTAICO	9

INDICE DELLE TABELLE

<i>Tabella 1 – Dati tecnici impianto</i>	<i>2</i>
<i>Tabella 2 – Collegamenti elettrici tra inverter e quadri di protezione BT</i>	<i>3</i>
<i>Tabella 3 – Volumi di scavo per le linee elettriche in BT di collegamento tra inverter e cabine di trasformazione BT/AT</i>	<i>5</i>
<i>Tabella 4 – Lunghezza cavi in dc di connessione tra stringhe e inverter</i>	<i>7</i>
<i>Tabella 5 – Volumi di scavo per le linee elettriche in BT illuminazione e videosorveglianza</i>	<i>7</i>
<i>Tabella 6 – Volume di scavo per le linee in AT di collegamento tra le cabine elettriche e la CP</i>	<i>8</i>
<i>Tabella 7 – Dati riepilogativi impianto FV</i>	<i>8</i>
<i>Tabella 8 – Indice di copertura del suolo, superfici e volumi moduli e cabinati</i>	<i>9</i>

1. DATI DI INGEGNERIA DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO

L' impianto agrivoltaico da costruire nel territorio comunale di Rapolla (PZ), sarà realizzato con moduli installati su strutture metalliche ad inseguitori solari monoassiali, con asse di rotazione in direzione Nord-Sud, del tipo "1-in-portrait", per una potenza nominale installata nel di circa 14,81 MWp. Per il layout d'impianto, in questa fase, sono stati scelti moduli bifacciali della potenza nominale di 590 Wp (in condizioni STC) della Longi. Verranno inoltre installati n.45 inverter multistringa della Huawei, aventi potenza nominale pari a 330 kVA ciascuno, i quali andranno ad alimentare n.4 cabine di trasformazione BT/AT (BT/36 kV).

Di seguito la tabella riassuntiva relative alle principali caratteristiche tecniche dell' impianto (tabella 1):

Impianto Agrivoltaico	Numero Inverter	N. Stringhe per Inverter	Numero stringhe	Numero moduli	Moduli per stringa	Potenza Sottocampo [kWp]	Potenza Totale [kWp]	Cabine quadri in AT	Cabina di raccolta	Potenza trafo BT/AT 0,8/36 kV
Sottocampo 1	11	24 str x 8 inv 23 str x 3 inv	261	6264	24	3695,8	14811,36	CT1	CDR	4000
Sottocampo 2	11	24 str x 8 inv 23 str x 3 inv	261	6264	24	3695,8		CT2		4000
Sottocampo 3	11	24 str x 9 inv 23 str x 2 inv	262	6288	24	3709,9		CT3		4000
Sottocampo 4	12	22 str x 10 inv 21 str x 2 inv	262	6288	24	3709,9		CT4		4000
TOTALE			TOTALE	TOTALE		MW		TOTALE	TOTALE	
45			1046	25104		14811,36		4	1	

Tabella 1 – Dati tecnici impianto

1.1 COLLEGAMENTI ELETTRICI TRA INVERTER E CABINE DI TRASFORMAZIONE BT/AT

Impianto agrivoltaico - Connessione in ac tra inverter e quadro BT														
	Inverter	Lunghezza [m]	Numero di cavi per scavo	Tensione [V]	Corrente max [A]	Sezione cavi [mmq]	R [Ohm/km]	X [Ohm/km]	Portata iniziale [A]	K	Portata finale [A]	c.d.t. [V]	c.d.t. [%]	ΔP parziale [kW]
Sottocampo 1	1	248	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	11,8	1,5	4,2
	2	242	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	11,5	1,4	4,1
	3	176	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	8,4	1,0	3,0
	4	126	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	6,0	0,8	2,1
	5	123	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	5,9	0,7	2,1
	6	49	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	2,3	0,3	0,8
	7	85	5	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,63	284	4,1	0,5	1,4
	8	161	5	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,63	284	7,7	1,0	2,7
	9	194	5	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,63	284	9,2	1,2	3,3
	10	288	5	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,63	284	13,7	1,7	4,9
	11	339	5	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,63	284	16,1	2,0	5,8
Sottocampo 2	1	20	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	1,0	0,1	0,3
	2	90	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	4,3	0,5	1,5
	3	83	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	3,9	0,5	1,4
	4	179	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	8,5	1,1	3,0
	5	148	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	7,1	0,9	2,5
	6	183	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	8,7	1,1	3,1
	7	259	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	12,4	1,5	4,4
	8	240	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	11,4	1,4	4,1
	9	300	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	14,3	1,8	5,1
	10	267	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	12,7	1,6	4,6
	11	218	11	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,53	241	10,4	1,3	3,7
Sottocampo 3	1	203	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	9,7	1,2	3,5
	2	212	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	10,1	1,3	3,6
	3	157	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	7,5	0,9	2,7
	4	135	3	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,73	332	6,4	0,8	2,3
	5	115	3	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,73	332	5,5	0,7	2,0
	6	57	3	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,73	332	2,7	0,3	1,0
	7	58	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	2,7	0,3	1,0
	8	87	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	4,1	0,5	1,5
	9	137	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	6,5	0,8	2,3
	10	182	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	8,7	1,1	3,1
	11	211	8	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,54	245	10,1	1,3	3,6
Sottocampo 4	1	236	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	11,3	1,4	4,0
	2	290	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	13,8	1,7	4,9
	3	144	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	6,8	0,9	2,4
	4	101	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	4,8	0,6	1,7
	5	70	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	3,4	0,4	1,2
	6	51	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	2,4	0,3	0,9
	7	103	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	4,9	0,6	1,8
	8	171	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	8,1	1,0	2,9
	9	178	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	8,5	1,1	3,0
	10	170	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	8,1	1,0	2,9
	11	221	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	10,5	1,3	3,8
	12	221	6	800	238,2	300	0,1	0,079	454	0,58	265	10,5	1,3	3,8

Tabella 2 – Collegamenti elettrici tra inverter e quadri di protezione BT

1.2 VOLUMI DI SCAVO LINEE BT (INVERTER-CABINE DI TRASFORMAZIONE BT/AT)

Sottocampo 1:

Volumi di scavo per le linee di collegamento in BT tra inverter e cabina di trasformazione CT1						
SOTTOCAMPO 1						
Connessioni	N°inverter	N°cavi bipolari	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Profondità [m]	Volume [m3]
INV1-INV3	11	1	70	0,5	0,6	21
INV2-INV3		1	62	0,5	0,6	18,6
INV3-INV4		3	52	0,5	0,6	15,6
INV4-INV6		4	78	0,5	0,6	23,4
INV5-INV6		1	74	0,5	0,6	22,2
INV6-CT1		6	45	0,7	0,6	18,9
INV11-INV10		1	70	0,5	0,6	21
INV10-INV8		2	108	0,5	0,6	32,4
INV9-INV8		1	34	0,5	0,6	10,2
INV8-INV7		4	80	0,5	0,6	24
INV7-CT1		5	78	0,7	0,6	32,76
			Lunghezza totale [m]	Volume totale [mc]		
			751	240,1		

Sottocampo 2:

Volumi di scavo per le linee di collegamento in BT tra inverter e cabina di trasformazione CT2						
SOTTOCAMPO 2						
Connessioni	N°inverter	N°cavi bipolari	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Profondità [m]	Volume [m3]
INV10-INV11	11	1	50	0,5	0,6	15
INV11-INV6		2	38	0,5	0,6	11,4
INV6-INV5		3	40	0,5	0,6	12
INV5-A		4	2	0,5	0,6	0,6
INV4-A		1	38	0,5	0,6	11,4
INV9-INV8		1	60	0,5	0,6	18
INV8-B		2	17	0,5	0,6	5,1
INV7-B		1	38	0,5	0,6	11,4
B-A		3	81	0,5	0,6	24,3
A-C		8	77	0,7	0,9	48,51
INV2-C		1	26	0,5	0,6	7,8
INV3-C		1	19	0,5	0,6	5,7
C-INV1		10	46	0,7	0,9	28,98
INV1-CT2		11	15	0,7	0,9	9,45
			Lunghezza totale [m]	Volume totale [mc]		
			547	209,6		

Sottocampo 3:

Volumi di scavo per le linee di collegamento in BT tra inverter e cabina di trasformazione CT3						
SOTTOCAMPO 3						
Connessioni	N°inverter	N°cavi bipolari	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Profondità [m]	Volume [mc]
INV11-INV10	11	1	30	0,5	0,6	9
INV10-INV9		2	44	0,5	0,6	13,2
INV9-INV8		4	50	0,5	0,6	15
INV2-INV9		1	75	0,5	0,6	22,5
INV1-INV3		1	46	0,5	0,6	13,8
INV3-INV8		2	70	0,5	0,6	21
INV8-D		7	51	0,7	0,9	32,13
INV7-D		1	21	0,5	0,6	6,3
D-CT3		8	32	0,7	0,9	20,16
INV4-E		1	42	0,5	0,6	12,6
INV5-E		1	22	0,5	0,6	6,6
E-INV6		2	35	0,7	0,9	22,05
INV6-CT3		3	50	0,7	0,9	31,5
			Lunghezza totale [m]	Volume totale [mc]		
			568	225,8		

Sottocampo 4:

Volumi di scavo per le linee di collegamento in BT tra inverter e cabina di trasformazione CT3						
SOTTOCAMPO 4						
Connessioni	N°inverter	N°cavi bipolari	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Profondità [m]	Volume [mc]
INV2-INV1	12	1	53	0,5	0,6	15,9
INV1-INV3		2	92	0,5	0,6	27,6
INV3-INV4		3	43	0,5	0,6	12,9
INV4-INV6		4	50	0,5	0,6	15
INV5-INV6		1	19	0,5	0,6	5,7
INV6-CT4		6	47	0,7	0,6	19,74
INV11-INV8		1	55	0,5	0,6	16,5
INV12-INV8		1	40	0,5	0,6	12
INV8-INV7		3	66	0,5	0,6	19,8
INV9-INV7		1	49	0,5	0,6	14,7
INV10-INV7		1	65	0,5	0,6	19,5
INV7-CT4		6	98	0,7	0,9	61,74
			Lunghezza totale [m]	Volume totale [mc]		
			677	241,1		

Tabella 3 – Volumi di scavo per le linee elettriche in BT di collegamento tra inverter e cabine di trasformazione BT/AT

1.3 LUNGHEZZE DEI CAVI IN DC TRA LE STRINGHE E GLI INVERTER

Sottocampo 1:

Impianto FV	Lunghezza dei cavi in BT in cc di connessione tra le stringhe e gli inverter [m] - cavo sez. 6 [mmq]										
	Sottocampo 1										
	INV1	INV2	INV3	INV4	INV5	INV6	INV7	INV8	INV9	INV10	INV11
Lunghezza stringhe [m]	750	900	800	800	1000	1000	800	800	800	750	800
K	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
R [Ohm/m]	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
I carico [A]	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58
Tensione [V]	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6
Portata [A]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Temperatura amb [°C]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Coeffic. Riduz.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Portata reale [A]	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
ΔP parziale [kW]	0,91	1,10	0,97	0,97	1,22	1,22	0,97	0,97	0,97	0,91	0,97
ΔP totale sottocampo [kW]	11,20										

Sottocampo 2:

Impianto FV	Lunghezza dei cavi in BT in cc di connessione tra le stringhe e gli inverter [m] - cavo sez. 6 [mmq]										
	Sottocampo 2										
	INV1	INV2	INV3	INV4	INV5	INV6	INV7	INV8	INV9	INV10	INV11
Lunghezza stringhe [m]	700	650	800	800	800	800	800	850	1400	900	1000
K	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
R [Ohm/m]	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
I carico [A]	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58
Tensione [V]	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6
Portata [A]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Temperatura amb [°C]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Coeffic. Riduz.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Portata reale [A]	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
ΔP parziale [kW]	0,85	0,79	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	1,03	1,70	1,10	1,22
ΔP totale sottocampo [kW]	11,56										

Sottocampo 3:

Impianto FV	Lunghezza dei cavi in BT in cc di connessione tra le stringhe e gli inverter [m] - cavo sez. 6 [mmq]										
	Sottocampo 3										
	INV1	INV2	INV3	INV4	INV5	INV6	INV7	INV8	INV9	INV10	INV11
Lunghezza stringhe [m]	700	900	750	750	800	800	650	700	700	700	1700
K	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
R [Ohm/m]	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
I carico [A]	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58
Tensione [V]	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6
Portata [A]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Temperatura amb [°C]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Coeffic. Riduz.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Portata reale [A]	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
ΔP parziale [kW]	0,85	1,10	0,91	0,91	0,97	0,97	0,79	0,85	0,85	0,85	2,07
ΔP totale sottocampo [kW]	11,14										

Sottocampo 4:

Impianto FV	Lunghezza dei cavi in BT in cc di connessione tra le stringhe e gli inverter [m] - cavo sez. 6 [mmq]											
	Sottocampo 4											
	INV1	INV2	INV3	INV4	INV5	INV6	INV7	INV8	INV9	INV10	INV11	INV12
Lunghezza stringhe [m]	950	1000	950	850	800	700	750	650	650	650	900	1000
K	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
R [Ohm/m]	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
I carico [A]	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58
Tensione [V]	13,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6	1042,6
Portata [A]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Temperatura amb [°C]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Coeffic. Riduz.	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Portata reale [A]	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
ΔP parziale [kW]	1,16	1,22	1,16	1,03	0,97	0,85	0,91	0,79	0,79	0,79	1,10	1,22
ΔP totale sottocampo [kW]	11,99											

Tabella 4 – Lunghezza cavi in dc di connessione tra stringhe e inverter
1.4 VOLUMI DI SCAVO LINEE BT ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA

VOLUMI DI SCAVO LINEE BT: ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA			
Lunghezza scavo [m]	Larghezza scavo [m]	Profondità scavo [m]	Volume scavo [mc]
4000	0,5	0,6	1200

Tabella 5 – Volumi di scavo per le line elettriche in BT illuminazione e videosorveglianza
1.5 VOLUMI DI SCAVO LINEE AT INTERNE ED ESTERNE ALL' IMPIANTO

Di seguito la tabella riepilogativa dei volumi di scavo e le lunghezze delle linee elettriche interrato in AT a 36 kV, all'interno ed all' esterno dell'impianto agrivoltaico, relative alle connessioni tra:

- le cabine di trasformazione (Ti);
- le cabine di trasformazione con la cabina di raccolta (CDR);
- le cabine Ti con i relativi trasformatori di potenza BT/AT;
- la cabina di raccolta con la Stazione Utente
- la SEU con la nuova SE della RTN;

Volumi di scavo per cavi in AT-36 kV kV	Connessioni elettriche	N° cavi per scavo	Lunghezza scavo [m]	Larghezza scavo [m]	Profondità scavo [m]	Volume scavo [mc]	Sezione cavo [mmq]	Lunghezza cavo [m]	Tipologia cavo
Collegamento tra le cabine elettriche dell' impianto	CT3-CT2	1	154	0,6	1,2	110,88	3x95	164	ARE4H5EEX
	CT2-CDR	1	405	0,6		291,6	3x95	415	
	CT4-CT1	1	270	0,6		194,4	3x95	280	
	CT1-CDR	1	4	0,6		2,88	3x95	10	
Collegamento tra i trasformatori BT/AT e le CTi	Trafo-CTi	1	8	0,6	1,2	23,04	3x95	12	ARE4H5EE
Collegamento con la Stazione Utente	CDR - SEU	1	12520	0,6		9014,4	3x1x800	12530	
Collegamento tra la SEU e la SE della RTN	SEU - SE	1	100	0,6		72	3x1x800	120	

Tabella 6 – Volume di scavo per le linee in AT di collegamento tra le cabine elettriche e la CP

1.6 RIEPILOGO LUNGHEZZE CAVI E VOLUMETRIE IMPIANTO

Riepilogo	[m]	[m3]
Lunghezza scavi BT in CC tra stringa e inverter	1100	
Volume scavo tra stringhe ed inverter BT DC		396
Lunghezza cavo da 6 mmq in BT CC	37700	
Lunghezza scavi BT in AC tra inverter e cabina di trasformazione	2543	
Volume scavo tra inv e cab trasf. BT AC		917
Lunghezza terna di cavi unipolari da 300 mmq in BT AC	7528	
Lunghezza scavi AT interni	841	
Volume scavi AT interni		623
Lunghezza terna di cavi unipolari in AT da 95 mmq interni	917	
Lunghezza scavo esterno AT	12520	
Volume scavo AT esterno		9015
Lunghezza scavi SEU- SE	100	
Volume scavi SEU - SE		72,0
Lunghezza terna di cavi unipolari in AT da 800 mmq esterni - ipotesi D	12530	
Lunghezza cavi illuminazione e videosorveglianza BT 2,5 mmq AC	4000	
Volume scavi cavi illuminaz e videosorv BT AC		1200
Volume cabine quadri AT - n.4 Ti		1176
Volume cabina di raccolta - CDR		635
Volume stazione utente - SEU		294
Volume cabina control room		50

Tabella 7 – Dati riepilogativi impianto FV

2. INDICE DI COPERTURA DEL SUOLO E PARAMETRI DELL' AGRIVOLTAICO

Modulo bifacciale da 590 [Wp]	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Altezza [m]	Area [mq]	Volume [mc]	N° Moduli	Superficie Totale [mq]	Volume Totale [mc]	
	2,278	1,134	0,03	2,583		25104	64850,0		
Sub-TOTALE							64850,0		
	Lunghezza [m]	Larghezza [m]	Altezza [m]	Area [mq]	Volume [mc]	N° Cabine	Superficie Totale [mq]	Volume Totale [mc]	
Cabine di trasformazione BT/AT	10,0	7,0	4,2	70,0	294,0	4	280,0	1176,0	
Cabina di Raccolta	21,6	7,0	4,2	151,2	635,0	1	151,2	635,0	
Trasformatori BT/AT	3,0	1,8	3,0	5,4	16,2	4	21,6	64,8	
Control room	6,2	3,0	2,7	18,6	50,2	1	18,6	50,2	
Stazione Utente	10	7	4,2	70,0	294,0	1	70,0	294,0	
Sub-TOTALE							541,4	2220,1	
TOTALE							65291,4	2220,1	
Superficie opzionata [mq]								207300	
Indice di copertura della superficie dell'impianto vs superficie totale								31,5%	
Area Libera								68,5%	

Tabella 8 – Indice di copertura del suolo, superfici e volumi moduli e cabinati