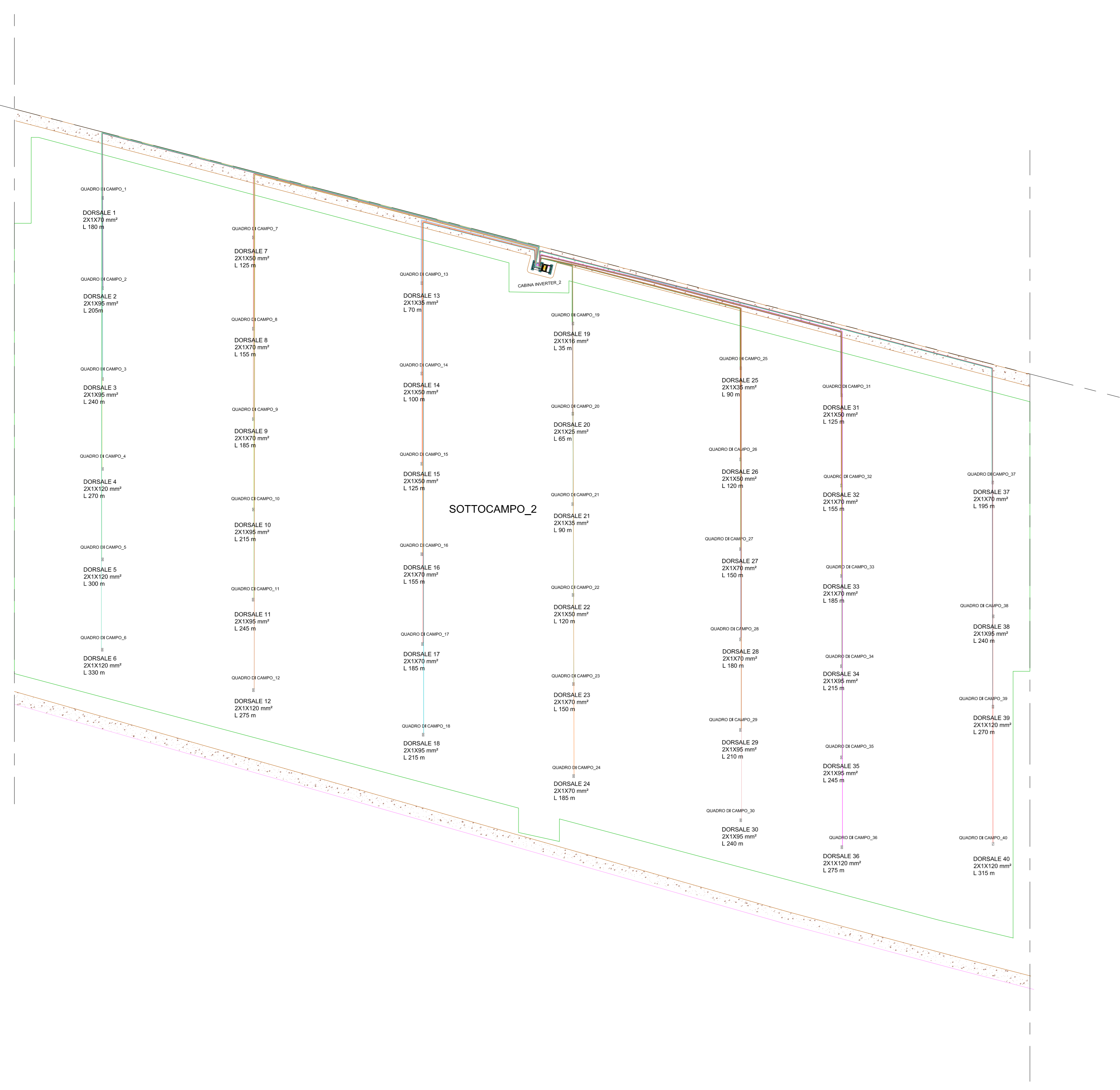


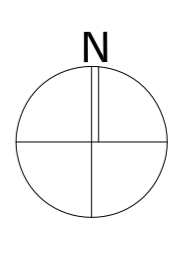
1. LEGENDA

- DORSALE QUADRO_01
- DORSALE QUADRO_02
- DORSALE QUADRO_03
- DORSALE QUADRO_04
- DORSALE QUADRO_05
- DORSALE QUADRO_06
- DORSALE QUADRO_07
- DORSALE QUADRO_08
- DORSALE QUADRO_09
- DORSALE QUADRO_10
- DORSALE QUADRO_11
- DORSALE QUADRO_12
- DORSALE QUADRO_13
- DORSALE QUADRO_14
- DORSALE QUADRO_15
- DORSALE QUADRO_16
- DORSALE QUADRO_17
- DORSALE QUADRO_18
- DORSALE QUADRO_19
- DORSALE QUADRO_20
- DORSALE QUADRO_21
- DORSALE QUADRO_22
- DORSALE QUADRO_23
- DORSALE QUADRO_24
- DORSALE QUADRO_25
- DORSALE QUADRO_26
- DORSALE QUADRO_27
- DORSALE QUADRO_28
- DORSALE QUADRO_29
- DORSALE QUADRO_30
- DORSALE QUADRO_31
- DORSALE QUADRO_32
- DORSALE QUADRO_33
- DORSALE QUADRO_34
- DORSALE QUADRO_35
- DORSALE QUADRO_36
- DORSALE QUADRO_37
- DORSALE QUADRO_38
- DORSALE QUADRO_39
- DORSALE QUADRO_40



CABLING CALCULATION: "Cerignola"							
MODULE DATA SHEET				QP - Inverter Electrical Characteristics		Voltage drop from Strings to QPS	
MODULE TYPE	REC Solar / REC24SPE BLK	Characteristics at STC	Lr OUT	1161.42 V	Modules for each strings	26,00	
Peak Power (Pm)	(Wp) 575,00		Vo OUT	1383,20 V	Line per QP	10	
Open Circuit Voltage (Voc)	(V) 53,20		Ir	128,80 A	Strings per QP	10,00	
Optimum Operating Voltage (Vmp)	(V) 44,67				Medium Length	≤ 45 m	
Corrente (Imp)	(A) 12,88				Medium Resistance	0,1719 Ω	
Temperature Co-efficients Voltage (β)	-0,280 V%/°C				Section Line	10 mmq	
Temperature Co-efficients Current(α)	0,048 A%/°C				Voltage Drop at STC	0,19 %	
CHARACTERISTICS FOR ONE STRING							
Modules for each 1	N° 26,00				Voltage Drop at 65°C	0,17 %	
Voltage	Vmpp 1161,42				Voltage Drop at -10°C	0,17 %	
Current	A 12,88						
Peak Power (Pm)	kWp 14,95						
FINAL DATA							
String to Inv.	N° 362						
Power of all Strings	(Peak) 5411,90 kWp						
Total Modules	N° 9412						
*QPS = Smart String Box							
VALUES VERIFICATION FOR ONE QPS TO INVERTER				SMA - Sunny Central 4600-EV			
Estimation of the minimum voltage Vmpp. For a temperature of the modules that are 55°C	1291,50V	MIN MPPT VOLTAGE	849 V				
Estimation of the maximum current Imp. For a temperature of the modules that are 65°C	131,27 A	MAX MPPT VOLTAGE	1325 Vdc				
Estimation of the maximum mppt voltage Voc. For a temperature of the modules that are STC	1161,42V						
Estimation of the minimum current Imp. For a temperature of the modules that are -10°C	126,64 A						
Estimation of the maximum voltage Voc. For a temperature of the modules that are -10°C	1247,65V	MAXIMUM VOLTAGE	1500 Vdc				
CALCULATION OF THE VOLTAGE DROP ON THE CABLES STC							
CODE	N° OF STRINGS TO QPS	AREAS	MAXIMUM LENGHT	LINE SECTION	VOLTAGE DROP FROM Q2 TO INVERTER	TOTAL VOLTAGE DROP	NUMBER OF AREAS IN THE PV PLANT
			m	mm²	%	%	
SC.01	9	A.01	205,00	70	0,92	1,10	1
SC.02	9	A.02	230,00	95	0,77	1,00	2
SC.03	9	A.03	265,00	95	0,96	1,10	3
SC.04	9	A.04	295,00	120	0,80	1,00	4
SC.05	9	A.05	325,00	120	0,85	1,10	5
SC.06	9	A.06	355,00	120	0,96	1,20	6
SC.07	9	A.07	150,00	50	0,85	1,10	7
SC.08	9	A.08	180,00	70	0,75	1,00	8
SC.09	9	A.09	210,00	70	0,94	1,10	9
SC.10	9	A.10	240,00	95	0,81	1,00	10
SC.11	9	A.11	270,00	95	0,92	1,10	11
SC.12	9	A.12	300,00	120	0,82	1,00	12
SC.13	10	A.13	95,00	35	0,79	1,00	13
SC.14	9	A.14	125,00	50	0,71	0,90	14
SC.15	9	A.15	150,00	50	0,85	1,10	15
SC.16	9	A.16	180,00	70	0,75	1,00	16
SC.17	9	A.17	210,00	70	0,94	1,10	17
SC.18	9	A.18	240,00	95	0,81	1,00	18
SC.19	10	A.19	60,00	16	0,87	1,10	19
SC.20	9	A.20	90,00	25	0,82	1,10	20
SC.21	9	A.21	115,00	35	0,92	1,10	21
SC.22	9	A.22	145,00	50	0,85	1,00	22
SC.23	9	A.23	175,00	70	0,76	1,00	23
SC.24	9	A.24	210,00	70	0,94	1,10	24
SC.25	9	A.25	115,00	35	0,92	1,10	24
SC.26	9	A.26	145,00	50	0,85	1,00	24
SC.27	9	A.27	175,00	70	0,76	1,00	24
SC.28	9	A.28	205,00	70	0,92	1,10	25
SC.29	9	A.29	235,00	95	0,79	1,00	26
SC.30	9	A.30	265,00	95	0,90	1,10	27
SC.31	9	A.31	150,00	50	0,85	1,10	28
SC.32	9	A.32	180,00	70	0,79	1,00	29
SC.33	9	A.33	210,00	70	0,94	1,10	30
SC.34	9	A.34	240,00	95	0,81	1,00	31
SC.35	9	A.35	270,00	95	0,92	1,10	32
SC.36	9	A.36	300,00	120	0,82	1,00	33
SC.37	9	A.37	220,00	70	0,95	1,20	33
SC.38	9	A.38	265,00	95	0,90	1,10	33
SC.39	9	A.39	295,00	120	0,80	1,00	33
SC.40	9	A.40	340,00	120	0,93	1,10	33

MEDIUM VALOR	1,893 %
MINIMUM VALOR	0,900 %
MAXIMUM VALOR	1,200 %



CERIGNOLA REGIONE PUGLIA PROVINCIA DI FOGGIA

IMPIANTO AGRIVOLTAICO E RELATIVE OPERE ED INFRASTRUTTURE CONNESSE DELLA POTENZA ELETTRICA DI 140,66 MW (ex 120MW) SITO NEL COMUNE DI CERIGNOLA

PROGETTO DEFINITIVO

Layout Campo "A2" - Sottocampo 2 - Dimensionamento delle dorsali - Tabella calcolo di dorsali

Proponente: CERIGNOLA SOLAR 2 S.R.L. Via Antonio Locatelli n.1 37122 Verona P.IVA 04741630232 cerignolasolar2@pec.it

Progettazione: WH Group s.r.l. Via A. Locatelli n. 1 - 37122 Verona (VR) P.IVA 12336131003 ingegneristi@enitgroup.eu



Spazio riservato agli Enti:

File: PE17Q6_ElaboraGrafico_4.2.9_3.15	Cod. PE17Q6	Scal. 1:800
----------------------------------------	-------------	-------------

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Approvato
00	08/03/2022	V.I.A. Ministeriale	A. Tartaglia	S.M. Caputo

4.2.9.3.15