

Regione Siciliana



Comune di Ramacca
Città Metropolitana di Catania

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO INTEGRATO DA UN SISTEMA DI ACCUMULO DI TIPO ELETTROCHIMICO DA COLLEGARE ALLA RTN CON POTENZA NOMINALE DC 35.635,60 kWp (FV) + DC 26.040 kW (BESS) E POTENZA NOMINALE AC 56.440 kW DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI RAMACCA (CT) - C/DA MARGHERITO SOPRANO



Elaborato:

ELENCO ELABORATI

Relazione:

Redatto:

Approvato:

Rilasciato:

EL_01

AP ENGINEERING

AP ENGINEERING

Foglio A4

Prima Emissione

Progetto:

IMPIANTO
MARGHERITO

Data:

26/04/2023

Committente:

SORGENIA RENEWABLES S.R.L.
Via Alessandro Algardi, 4 - 20148 Milano (MI)

Cantiere:

IMPIANTO MARGHERITO
C/DA MARGHERITO SOPRANO

Progettista:



PROGETTO RAMACCA 2

N	COD. ELABORATO	COD. ELABORATO INTERNO	ELABORATO	SCALA ELABORATO
1	AP_VIA.N_C.07_EL_01.pdf	EL_01	ELENCO ELABORATI	NO SCALA
2	AP_VIA.N_C.07_EL_02.pdf	EL_02	ELENCO DEGLI ESPERTI FIRMATARI DEGLI ELABORATI	NO SCALA
3	AP_VIA.N_C.07_REL_00.pdf	REL_00	INQUADRAMENTO RISPETTO ALLE AREE IDONEE	NO SCALA
4	AP_VIA.N_C.07_REL_01.pdf	REL_01	RELAZIONE GENERALE IMPIANTO	NO SCALA
5	AP_VIA.N_C.07_REL_02.pdf	REL_02	SINTESI NON TECNICA	NO SCALA
6	AP_VIA.N_C.07_REL_03.pdf	REL_03	RELAZIONE GEOLOGICA	NO SCALA
7	AP_VIA.N_C.07_REL_04.pdf	REL_04	RELAZIONE CALCOLI PRELIMINARI STRUTTURE	NO SCALA
8	AP_VIA.N_C.07_REL_05.pdf	REL_05	RELAZIONE TECNICA E CALCOLI PRELIMINARI IMPIANTO	NO SCALA
9	AP_VIA.N_C.07_REL_06.pdf	REL_06	CALCOLO PRODUCIBILITA' IMPIANTO	NO SCALA
10	AP_VIA.N_C.07_REL_07.pdf	REL_07	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTRICI, MAGNETICI ED ELETTROMAGNETICI (CEM), PER LA TUTELA DELLA POPOLAZIONE IN APPLICAZIONE DEL D.P.C.M. 08/07/2003 E DELL'ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI CHE OPERERANNO SULL'IMPIANTO IN APPLICAZIONE DEL D.Lgs. 159/2016	NO SCALA
11	AP_VIA.N_C.07_REL_08.pdf	REL_08	PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	NO SCALA
12	AP_VIA.N_C.07_REL_09.pdf	REL_09	PROGETTO DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO	NO SCALA
13	AP_VIA.N_C.07_REL_10.pdf	REL_10	RELAZIONE PAESAGGISTICA	NO SCALA
14	AP_VIA.N_C.07_REL_11.pdf	REL_11	RELAZIONE PEDO - AGRONOMICA	NO SCALA
15	AP_VIA.N_C.07_REL_12.pdf	REL_12	RELAZIONE PROGETTO AGRICOLO	NO SCALA
16	AP_VIA.N_C.07_REL_13.pdf	REL_13	RELAZIONE BOTANICO-FAUNISTICA	NO SCALA
17	AP_VIA.N_C.07_REL_14.pdf	REL_14	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	NO SCALA
18	AP_VIA.N_C.07_REL_15.pdf	REL_15	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	NO SCALA
19	AP_VIA.N_C.07_REL_16.pdf	REL_16	RELAZIONE TECNICA OPERE DI RETE RAMACCA 2	NO SCALA
20	AP_VIA.N_C.07_REL_17.pdf	REL_17	RELAZIONE TECNICA OPERE DI RETE E DI UTENZA NECESSARIE PER LA CONNESSIONE ALLA RTN	NO SCALA
21	AP_VIA.N_C.07_REL_18.pdf	REL_18	RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO AT 36 kV	NO SCALA
22	AP_VIA.N_C.07_REL_19.pdf	REL_19	CRITERI DI DIMENSIONAMENTO E SCHEDE TECNICHE DEI COMPONENTI UTILIZZATI	NO SCALA

23	AP_VIA.N_C.07_REL_20.pdf	REL_20	PIANO PARTICELLARE	NO SCALA
24	AP_VIA.N_C.07_REL_21.pdf	REL_21	RELAZIONE EFFETTO CUMULO	NO SCALA
25	AP_VIA.N_C.07_REL_22.pdf	REL_22	VERIFICA POTENZIALI OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA E ABBAGLIAMENTO VISIVO	NO SCALA
26	AP_VIA.N_C.07_REL_23.pdf	REL_23	STUDIO DI INTERVISIBILITA'	NO SCALA
27	AP_VIA.N_C.07_REL_24.pdf	REL_24	RELAZIONE IDROLOGIA-IDRAULICA	NO SCALA
28	AP_VIA.N_C.07_REL_24.1.pdf	REL_24.1	CALCOLI PRELIMINARI INVASI	NO SCALA
29	AP_VIA.N_C.07_REL_25.pdf	REL_25	PIANO DI CANTIERIZZAZIONE	NO SCALA
30	AP_VIA.N_C.07_REL_26.pdf	REL_26	PIANO DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELL'IMPIANTO	NO SCALA
31	AP_VIA.N_C.07_REL_27.pdf	REL_27	RELAZIONE SUL CONSUMO DI SUOLO	NO SCALA
32	AP_VIA.N_C.07_REL_28.pdf	REL_28	RELAZIONE DI VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO	NO SCALA
33	AP_VIA.N_C.07_REL_29.pdf	REL_29	RELAZIONE CONTENENTE PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	NO SCALA
34	AP_VIA.N_C.07_REL_30.pdf	REL_30	VERIFICA PREVENTIVA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO	NO SCALA
35	AP_VIA.N_C.07_GIS	IMPIANTO SU GIS	IMPIANTO SU GIS	NO SCALA
36	AP_VIA.N_C.07_CM_01.pdf	CM_01	COMPUTO METRICO	NO SCALA
37	AP_VIA.N_C.07_CL_01.pdf	CL_01	CRONOPROGRAMMA LAVORI	NO SCALA
B			B (ELABORATI GRAFICI)	
B.1			B.1 (INQUADRAMENTO GENERALE)	
38	AP_VIA.N_C.07_B.1.1.pdf	B.1.1	INQUADRAMENTO GENERALE CARTOGRAFIA I.G.M.	1:50.000
39	AP_VIA.N_C.07_B.1.2.pdf	B.1.2	INQUADRAMENTO GENERALE CARTOGRAFIA I.G.M.	1:25.000
40	AP_VIA.N_C.07_B.1.3.pdf	B.1.3	INQUADRAMENTO IMPIANTO E LINEA DI CONNESSIONE SU C.T.R.	1:30.000
41	AP_VIA.N_C.07_B.1.4.pdf	B.1.4	INQUADRAMENTO IMPIANTO E LINEA DI CONNESSIONE SU ORTOFOTO	1:30.000
42	AP_VIA.N_C.07_B.1.5.pdf	B.1.5	INQUADRAMENTO IMPIANTO E LINEA DI CONNESSIONE (Blocco A e Blocco B) SU CATASTALE	1:2.500
43	AP_VIA.N_C.07_B.1.6.pdf	B.1.6	IDIVIDUAZIONE INTERFERENZE SU C.T.R.	1:20.000
44	AP_VIA.N_C.07_B.1.7.pdf	B.1.7	AREE PERCORSE DAL FUOCO	1:55.000
45	AP_VIA.N_C.07_B.1.8.pdf	B.1.8	CARTA FORESTALE LEGGE REGIONALE 19/96	

46	AP_VIA.N_C.07_B.1.9.pdf	B.1.9	CARTA NATURA HABITAT	1:30.000
47	AP_VIA.N_C.07_B.1.10.1.pdf	B.1.10.1	LAYOUT SU CARTA PRESSIONE ANTROPICA	1:4.000
48	AP_VIA.N_C.07_B.1.10.2.pdf	B.1.10.2	LAYOUT SU CARTA VALORE ECOLOGICO	1:4.000
49	AP_VIA.N_C.07_B.1.10.3.pdf	B.1.10.3	LAYOUT SU CARTA SENSIBILITA ECOLOGICA	1:4.000
50	AP_VIA.N_C.07_B.1.10.4.pdf	B.1.10.4	LAYOUT SU CARTA FRAGILITA' AMBIENTALE	1:4.000
51	AP_VIA.N_C.07_B.1.11.pdf	B.1.11	LAYOUT SU CARTA RETE ECOLOGICA	1:4.000
52	AP_VIA.N_C.07_B.1.12.pdf	B.1.12	LAYOUT SU CARTA DEI COMPONENTI DEL PAESAGGIO Piano Territoriale Paesaggistico Regionale	1:4.000
53	AP_VIA.N_C.07_B.1.13.pdf	B.1.13	LAYOUT SU CARTA DEI BENI PAESAGGISTICI Piano Territoriale Paesaggistico Regionale	1:4.000
54	AP_VIA.N_C.07_B.1.14.pdf	B.1.14	LAYOUT SU CARTA DEI REGIMI NORMATIVI Piano Territoriale Paesaggistico Regionale	1:4.000
55	AP_VIA.N_C.07_B.1.15.pdf	B.1.15	CARTA DEI DISSESTI - CARTA DELLA PERICOLOSITA' E DEL RISCHIO GEOMORFOLOGICO Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	1:30.000
56	AP_VIA.N_C.07_B.1.16.pdf	B.1.16	CARTA DEI BACINI IDROGRAFICI E DEL RETICOLO IDROGRAFICO	1:30.000
57	AP_VIA.N_C.07_B.1.17.pdf	B.1.17	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	1:5.000
58	AP_VIA.N_C.07_B.1.18.pdf	B.1.18	CARTA GEOLOGICA	1:10.000
59	AP_VIA.N_C.07_B.1.19.pdf	B.1.19	LAYOUT SU PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNE DI RAMACCA	1:5.000
60	AP_VIA.N_C.07_B.1.20.pdf	B.1.20	CARTA USO DEL SUOLO	1:5.000
61	AP_VIA.N_C.07_B.1.21.pdf	B.1.21	CARTA PARCHI E RISERVE	SCALE VARIE
62	AP_VIA.N_C.07_B.1.22.pdf	B.1.22	CARTA RETE NATURA 2000 SIC ZPS	1:20.000
63	AP_VIA.N_C.07_B.1.23.pdf	B.1.23	CARTA IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)	1:50.000
64	AP_VIA.N_C.07_B.1.24.pdf	B.1.24	PIANI REGIONALI DEI MATERIALI DA CAVA E DEI MATERIALI LAPIDEI DI PREGIO	1:10.000
65	AP_VIA.N_C.07_B.1.25.pdf	B.1.25	CARTA CENTRI ABITATI E ZONE STRATEGICHE	1:40.000
66	AP_VIA.N_C.07_B.1.26.pdf	B.1.26	CARTA DISTANZA DALLA VIABILITA PRINCIPALE	1:10.000
67	AP_VIA.N_C.07_B.1.27.pdf	B.1.27	CARTA D'INTERVISIBILITA'	1:10.000
68	AP_VIA.N_C.07_B.1.28.pdf	B.1.28	CARTA CUMULO CON ALTRI IMPIANTI	1:10.000
B.2			B.2 (IMPIANTO AGRIVOLTAICO)	
69	AP_VIA.N_C.07_B.2.1.pdf	B.2.1	STUDIO PLANOALTIMETRICO	VARIE

70	AP_VIA.N_C.07_B.2.2.pdf	B.2.2	SEZIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI DI FATTO	STATO	VARIE
71	AP_VIA.N_C.07_B.2.3.pdf	B.2.3	SEZIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI DI PROGETTO	STATO	VARIE
72	AP_VIA.N_C.07_B.2.4.pdf	B.2.4	LAYOUT GENERALE IMPIANTO SU CATASTALE		1:4.000
73	AP_VIA.N_C.07_B.2.4_A.pdf	B.2.4_A	LAYOUT GENERALE IMPIANTO SU ORTOFOTO		1:7.000
74	AP_VIA.N_C.07_B.2.5.pdf	B.2.5	PLANIMETRIA IMPIANTO DIVISO IN SOTTOCAMPI		1:3.000
75	AP_VIA.N_C.07_B.2.6.pdf	B.2.6	PLANIMETRIA PERCORSO CAVIDOTTO MT		1:3.000
76	AP_VIA.N_C.07_B.2.7.pdf	B.2.7	SEZIONI TIPO CAVIDOTTO MT		1:20
77	AP_VIA.N_C.07_B.2.8.pdf	B.2.8	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE GENERALE		NO SCALA
78	AP_VIA.N_C.07_B.2.9.pdf	B.2.9	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI STRUTTURE MODULI FTV		1:100
79	AP_VIA.N_C.07_B.2.10.pdf	B.2.10	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI CABINE DI TRASFORMAZIONE P57 E CABINE P25		1:50
80	AP_VIA.N_C.07_B.2.11.pdf	B.2.11	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI CABINA P87		1:50
81	AP_VIA.N_C.07_B.2.12.pdf	B.2.12	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI SALA CONTROLLO		1:200
82	AP_VIA.N_C.07_B.2.13.pdf	B.2.13	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI SISTEMA DI ACCUMULO (BESS)		1:200
83	AP_VIA.N_C.07_B.2.14.pdf	B.2.14	SEZIONI TIPO VIABILITA' INTERNA IMPIANTO E RECINZIONI		VARIE
84	AP_VIA.N_C.07_B.2.15.pdf	B.2.15	PARTICOLARI COSTRUTTIVI INGRESSI		1:50
85	AP_VIA.N_C.07_B.2.16.pdf	B.2.16	PLANIMETRIA E PARTICOLARI SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA E ILLUMINAZIONE		1:3.000
86	AP_VIA.N_C.07_B.2.17.pdf	B.2.17	PLANIMETRIA OPERE DI MITIGAZIONE E AREE A SFRUTTAMENTO AGRICOLO IMPIANTO		1:3.000
87	AP_VIA.N_C.07_B.2.18.pdf	B.2.18	PARTICOLARE CARPENTERIA PIASTRE DI FONDAZIONE CABINE		1:50
88	AP_VIA.N_C.07_B.2.19.pdf	B.2.19	PARTICOLARE CARPENTERIA PIASTRE DI FONDAZIONE EDIFICI SERVIZI E RIMESSA MEZZI AGRICOLI		1:50
89	AP_VIA.N_C.07_B.2.20.pdf	B.2.20	OPERE DI REGIMAZIONE ACQUE METEORICHE		VARIE
90	AP_VIA.N_C.07_B.2.21.pdf	B.2.21	PLANIMETRIA PUNTI DI INDAGINE PER CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE		1:4.000
91	AP_VIA.N_C.07_B.2.22.pdf	B.2.22	PLANIMETRIA AREE DEPOSITO E STOCCAGGIO		VARIE
92	AP_VIA.N_C.07_B.2.23.pdf	B.2.23	TAVOLA VOLUMI DI SCAVO		1:6.000
93	AP_VIA.N_C.07_B.2.24.pdf	B.2.24	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI INVASO A		1:1.000
94	AP_VIA.N_C.07_B.2.25.pdf	B.2.25	PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI INVASO B		1:1.000

95	AP_VIA.N_C.07_B.2.26.pdf	B.2.26	PLANIMETRIA CON INDICAZIONE FASCE DI RISPETTO IMPLUVI SECONDO IL D.S.G. 119/2022	1:2.000
96	AP_VIA.N_C.07_B.2.27.pdf	B.2.27	INDIVIDUAZIONE FASCIA DI RISPETTO IMPLUVI A-B (D.S.G. 119/2022)	1:100
97	AP_VIA.N_C.07_B.2.28.pdf	B.2.28	INDIVIDUAZIONE FASCIA DI RISPETTO IMPLUVI C.1-C.2 (D.S.G. 119/2022)	1:100
98	AP_VIA.N_C.07_B.2.29.pdf	B.2.29	INDIVIDUAZIONE FASCIA DI RISPETTO IMPLUVI C-D (D.S.G. 119/2022)	1:100
99	AP_VIA.N_C.07_B.2.30.pdf	B.2.30	INDIVIDUAZIONE FASCIA DI RISPETTO IMPLUVI E-F (D.S.G. 119/2022)	1:100
100	AP_VIA.N_C.07_B.2.31.pdf	B.2.31	INDIVIDUAZIONE FASCIA DI RISPETTO IMPLUVI G-H (D.S.G. 119/2022)	1:100
101	AP_VIA.N_C.07_B.2.32.pdf	B.2.32	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE STAZIONE DI TRASFORMAZIONE AT/MT 30/36 kV	NO SCALA
B.3			B.3 (ELABORATI GRAFICI)	
102	AP_VIA.N_C.07_B.3.1.pdf	B.3.1	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	NO SCALA
103	AP_VIA.N_C.07_B.3.2.pdf	B.3.2	FOTOSIMULAZIONI IMPIANTO CON E SENZA OPERE DI MITIGAZIONE DAI PUNTI DI MAGGIORE VISIBILITA'	NO SCALA
104	AP_VIA.N_C.07_B.3.3.pdf	B.3.3	FOTOINSERIMENTI E RENDER IMPIANTO	NO SCALA
105	AP_VIA.N_C.07_B.3.4.pdf	B.3.4	DOCUMENTAZIONE GRAFICA E FOTOGRAFICA DEI BENI PRESENTI NELL'AREA DI PROGETTO	NO SCALA
106	AP_VIA.N_C.07_B.3.5.pdf	B.3.5	RAPPRESENTAZIONE GRAFICO DESCRITTIVA POST DISMISSIONE IMPIANTO	NO SCALA
107	AP_VIA.N_C.07_B.3.6.pdf	B.3.6	SKYLINE ANTE E POST OPERAM	NO SCALA
108	AP_VIA.N_C.07_B.3.7	B.3.7	RENDER ANIMATO IMPIANTO	NO SCALA
A			OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE	
109	AP_VIA.N_C.07_A.1.pdf	A.1	INQUADRAMENTO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO IMPIANTO MARGHERITO CON STALLO A 36 kV NELLA NUOVA SE RADDUSA 380 SU ORTOFOTO	1:1.1000
110	AP_VIA.N_C.07_A.2.pdf	A.2	INQUADRAMENTO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO IMPIANTO MARGHERITO CON STALLO A 36 kV NELLA NUOVA SE RADDUSA 380 SU CATASTALE	1:1.000
111	AP_VIA.N_C.07_A.3.pdf	A.3	INQUADRAMENTO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO IMPIANTO MARGHERITO CON STALLO A 36 kV NELLA NUOVA SE RADDUSA 380 SU C.T.R.	1:1.000
112	AP_VIA.N_C.07_A.4.pdf	A.4	INQUADRAMENTO INTERFERENZE CAVIDOTTO SU C.T.R.	1:1.000
113	AP_VIA.N_C.07_A.5.1.pdf	A.5.1	INTERFERENZE CAVIDOTTO SU ORTOFOTO - TRATTO A	1:1.000
114	AP_VIA.N_C.07_A.5.2.pdf	A.5.2	INTERFERENZE CAVIDOTTO SU ORTOFOTO - TRATTO B	1:20.000
115	AP_VIA.N_C.07_A.5.3.pdf	A.5.3	INTERFERENZE CAVIDOTTO SU ORTOFOTO - TRATTO C	1:20.000
116	AP_VIA.N_C.07_A.6.pdf	A.6	SEZIONI TIPO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO STALLO A 36 kV IMPIANTO MARGHERITO	1:50
117	AP_VIA.N_C.07_A.7.pdf	A.7	COROGRAFIA SE RADDUSA 380 E STALLO A 36 kV IMPIANTO MARGHERITO SU C.T.R.	1:2.000

118	AP_VIA.N_C.07_A.8.pdf	A.8	COROGRAFIA SE RADDUSA 380 E STALLO A 36 kV IMPIANTO MARGHERITO SU CATASTALE	1:2.000
119	AP_VIA.N_C.07_A.9.pdf	A.9	COROGRAFIA SE RADDUSA 380 E STALLO A 36 kV IMPIANTO MARGHERITO SU ORTOFOTO	1:2.000
120	AP_VIA.N_C.07_A.10.pdf	A.10	PLANIMETRIA OPERE DI PROGETTO SU ORTOFOTO E PLANIMETRIA CATASTALE	1:2.000
121	AP_VIA.N_C.07_A.11.pdf	A.11	PLANIMETRIA ELETTROMECCANICA	1:50
122	AP_VIA.N_C.07_A.12.pdf	A.12	PROFILI ELETTROMECCANICI	1:50
123	AP_VIA.N_C.07_A.13.pdf	A.13	SCHEMA ELETTRICO	NO SCALA
E.1			E.1 (ELABORATI AMMINISTRATIVI VIA)	
124	AMM_01.IST.pdf	AMM_01.IST	ISTANZA VIA NAZIONALE	NO SCALA
125	AMM_02.AVV.pdf	AMM_02.AVV	AVVISO AL PUBBLICO	NO SCALA
126	AMM_03.CK.pdf	AMM_03.CK	CHECKLIST	NO SCALA
127	AMM_04.VIA.pdf	AMM_04.VIA	MODULO DICHIARAZIONE DI VIA	NO SCALA
128	AMM_05.VCC.pdf	AMM_05.VCC	VISURA CAMERA DI COMMERCIO	NO SCALA
129	AMM_06.CDU.pdf	AMM_06.CDU	CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA	NO SCALA
130	AMM_07.STMG.pdf	AMM_07.STMG	PREVENTIVO PER LA CONNESSIONE ED ACCETTAZIONE	NO SCALA
131	AMM_08.SIA.pdf	AMM_08.SIA	DICHIARAZIONE CONFORMITA' STUDIO DI IMPATTO	NO SCALA
132	AMM_09.ON.VIA.pdf	AMM_09.ON.VIA	RICEVUTA VERSAMENTO ONERI PER VIA	NO SCALA
133	AMM_10.CONT_TERRENI.pdf	AMM_10.CONT_TERRENI	CONTRATTO PRELIMINARE TERRENI	NO SCALA