



| CABINA  | STRUTTURE 2x24 | STRUTTURE 2x12 | TOTALE STRINGHE | INV. 13 STRINGHE | INV. 14 STRINGHE | TOTALE INVERTER | STRINGHE | PANNELLI | POTENZA DC kWp | POTENZA AC kWp | RAPPORTO DC/AC |
|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|----------|----------|----------------|----------------|----------------|
| C1.1    | 78             | 5              | 161             | 7                | 5                | 12              | 161      | 3.864    | 2.550,24       | 2.400          | 1,06           |
| C1.2    | 63             | 4              | 130             | 10               |                  | 10              | 130      | 3.120    | 2.059,20       | 2.000          | 1,03           |
| LOTTO 1 | 141            | 9              | 291             | 17               | 5                | 22              | 291      | 6.984    | 4.609,44       | 4.400          | 1,05           |
| C2.1    | 77             | 7              | 161             | 7                | 5                | 12              | 161      | 3.864    | 2.550,24       | 2.400          | 1,06           |
| C2.2    | 63             | 6              | 132             | 8                | 2                | 10              | 132      | 3.168    | 2.090,88       | 2.000          | 1,05           |
| LOTTO 2 | 140            | 13             | 293             | 15               | 7                | 22              | 293      | 7.032    | 4.641,12       | 4.400          | 1,05           |
| C3.1    | 74             | 11             | 159             | 9                | 3                | 12              | 159      | 3.816    | 2.518,56       | 2.400          | 1,05           |
| C3.2    | 59             | 15             | 133             | 7                | 3                | 10              | 133      | 3.192    | 2.106,72       | 2.000          | 1,05           |
| LOTTO 3 | 133            | 26             | 292             | 16               | 6                | 22              | 292      | 7.008    | 4.625,28       | 4.400          | 1,05           |
| C4.1    | 72             | 12             | 156             | 12               |                  | 12              | 156      | 3.744    | 2.471,04       | 2.400          | 1,03           |
| C4.2    | 60             | 14             | 134             | 6                | 4                | 10              | 134      | 3.216    | 2.122,56       | 2.000          | 1,06           |
| LOTTO 4 | 132            | 26             | 290             | 18               | 4                | 22              | 290      | 6.960    | 4.593,60       | 4.400          | 1,04           |
| TOTALE  | 546            | 74             | 1.166           | 66               | 22               | 88              | 1.166    | 27.984   | 18.469,44      | 17.600         | 1,05           |

### LEGENDA

**Pannello fotovoltaico**  
144 Cells - 2382x1134x30 [mm] 660W  
Pitch=7.85m

**Modulo base Tracker**  
24/12x2 Pannelli verticali  
Est-Ovest Tracker System

**Connessioni DC stringhe**

**Connessioni AC**  
Inverter-Container

**Connessioni MT**

**Cavi Terra**

**Elettrodotto e fascia di rispetto in progetto**

**Elettrodotto da demolire e interrare**

**Fosso esistente**

**Telecamera**

**Punto illuminazione**

**Inverter Box**  
Orientato a Nord

**Cabina di trasformazione**  
AC/BT Parallelo - Trasformatore - MT

**Strada interna l=4m**  
fino a 40 ton

**Strada esterna l=4m**  
fino a 40 ton

**Recinzione**

**Fascia arborea di rispetto**

**Confine**

### DATI PRINCIPALI DI PROGETTO

**AC Power** 17'600.00 kVA  
**DC Power** 18'469.44 kWp  
**PV Module** 27984  
144 Cells - 2382x1134x30 [mm] 660W @STC: P = 660 Wp  
V<sub>oc</sub> = 54,00V  
I<sub>sc</sub> = 15,41A  
V<sub>mp</sub> = 44,85V  
I<sub>mp</sub> = 14,72A  
Efficienza 24,4%

**Stringhe** 1'166  
28 PF in serie  
Tracker 2x24: 549  
Tracker 2x12: 68  
Inverter 13 stringhe: 66  
Inverter 14 stringhe: 22

**Inverter** 88  
Decentralizzato  
DC: V<sub>i</sub> = 1'500V  
V<sub>inv</sub> = 500-1'500V  
I<sub>inv</sub> = 30A\*9  
AC: A = 200kVA  
V = 800V, 3W+PE (3P)  
f = 50/60Hz  
pf = 0,8CAP... 0,8ind  
THD<sub>i</sub> = <3%

Euro Eff = 98,8%  
Peso: = 86kg  
Dimensioni: 1035x700x365[mm]  
Grado di protezione: IP66  
Temper. operativa: -25C+60°C

**Cabina di Trasformazione MT/BT**  
4 da 2.5MVA + 4 da 2MVA  
QMT: 3 unità 24kV-16kA-630A  
TRAFQ: 2'500-2'000kVA  
QBT: 800V-35kA-2'000A  
input fino a 12-10 inverter  
Aux: 30kVA

**Sistema di Accumulo**  
8 container da 5,015 MWh  
4 PCS da 2,5 MW con:  
QMT: 3 unità 24kV-16kA-630A  
TRAFQ: 2'500  
QBT: 800V-35kA-2'000A  
Aux: 30kVA



COMUNE DI SAN PIETRO IN CASALE  
PROVINCIA DI BOLOGNA  
REGIONE EMILIA ROMAGNA

IMPIANTO AGRIVOLTAICO AVANZATO "RNE21"

Proponente

**RNE21 S.R.L.**  
Viale San Michele del Carso, 22  
20144 Milano (MI)  
C.F.: 13055920964

Progettazione

Via Ponte di Legno, 7  
Milano  
gsbconsulting.it

Preparato

Daniilo Brambilla

Verificato

Gianandrea Ing. Bertinazzo

Approvato

Vasco Ing. Piccoli

## PROGETTAZIONE DEFINITIVA

| TITOLO ELABORATO   |                      |          |                 |             |
|--|----------------------|----------|-----------------|-------------|
| SAN PIETRO IN CASALE<br>LAYOUT DETTAGLIATO AREA DI CAMPO FV  |                      |          |                 |             |
| Elaborato N.   | Data emissione       |          |                 |             |
|  | 16/10/24             |          |                 |             |
| Nome file  |                      |          |                 |             |
|  | SAN PIETRO IN CASALE |          |                 |             |
| N. Progetto  | 01                   | 31/01/25 | PRIMA REVISIONE |             |
|  | 00                   | 16/10/24 | PRIMA EMISSIONE |             |
| -  | Scala                |          |                 |             |
|  | 1:1'250              | REV.     | DATA            | DESCRIZIONE |
| IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DI GSB SRL. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARAN PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.<br>THIS DOCUMENT CAN NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF GSB SRL. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW. |                      |          |                 |             |