



COMUNE DI ALTOPASCIO
PROVINCIA DI LUCCA
REGIONE TOSCANA

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "RNE13"

Proponente

RNE13 S.R.L.

Viale San michele del Carso, 22
20144 Milano (MI)
C.F. 12728030961

Progettazione

**SOCIETA' DI PROGETTAZIONE
GSB CONSULTING SRL**

Via Passo Rolle, 9 – 20134 Milano (MI)
P.IVA 11882750968



Preparato
Irina Giorgi

Verificato
Gianandrea Ing. Bertinazzo

Approvato
Vasco Ing. Piccoli

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Titolo elaborato

**RNE13
CALCOLO SUPERFICI E VOLUMI**

Elaborato N.

R03

Data emissione

12/12/24

Nome file

CALCOLO SUPERFICI E VOLUMI

N. Progetto

RNE13

Pagina

COVER

00

12/12/24

PRIMA EMISSIONE

REV.

DATA

DESCRIZIONE

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DI RNE13 S.R.L.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT CAN NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF RNE13 S.R.L. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

Sommario

1	Superfici coperte e volumetrie	3
1.1	Dettaglio superfici e volumetrie.....	3
1.2	Riepilogo superfici e volumetrie	4
2	Volumi di scavo.....	5

00	12-12-2024	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

1 Superfici coperte e volumetrie

1.1 Dettaglio superfici e volumetrie

Moduli FV su tracker		
n°moduli FV	32214	#
Area singolo modulo	2,70	mq
Superficie totale moduli	87.016	mq
String box		
n° String box	75	#
Superficie in pianta	0,2	mq
Superficie complessiva	15	mq
Cabine di trasformazione BT/MT		
n°cabine	6	#
Superficie singola cabina (skid+shelter)	25,4	mq
Superficie complessiva	152,5	mq
Volumetria singola cabina	76,2	mc
Volumetria complessiva	457,4	mc
Cabina O&M		
n°cabine	1	#
Superficie singola cabina	15,3	mq
Superficie complessiva	15,3	mq
Volumetria singola cabina	44,2	mc
Volumetria complessiva	44,2	mc
Magazzini 40"		
n°magazzini	1	#
Superficie singolo magazzino	29,9	mq
Superficie complessiva	29,9	mq
Volumetria singolo magazzino	86,7	mc
Volumetria complessiva	86,7	mc

00	12-12-2024	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

Cabine di Consegna e Cabine Utente

n°cabine	3	#
Superficie singola cabina	26,8	mq
Superficie complessiva	80,3	mq
Volumetria singola cabina	71,2	mc
Volumetria complessiva	213,5	mc

1.2 Riepilogo superfici e volumetrie

Riepilogo e totale superfici

Moduli FV	87016	mq
String Box	15	mq
Cabine di trasformazione BT/MT	152	mq
O&M	15	mq
Magazzino 40"	30	mq
Cabina di Consegna e Cabina Utente	80	mq
Totale	87.309	mq
Superficie lorda aree impianto	357.070,0	mq
Superficie netta	238.914,9	mq
Indice di copertura	36,5%	

Volumetrie

Cabine di trasformazione BT/MT	457,4	mc
O&M	44,2	mc
Magazzino 40"	86,7	mc
Cabina di Consegna e Cabina Utente	213,5	mc
Totale	801,8	mc
Indice edificabilità fondiaria	0,00225	mc/mq

00	12-12-2024	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

2 Volumi di scavo

Tipo	Definizione
Tipo 1	Cavi in bassa tensione interni al campo
Tipo 2	Cavi in bassa tensione che dagli string box vanno alle cabine
Tipo 3	Cavi in media tensione interni al campo
Tipo 4	Cavi in media tensione esterni al campo su terreno agricolo/strada sterrata
Tipo 5	Cavi in media tensione esterni al campo su strada asfaltata

Cavidotti

Lunghezza cavidotti tipo 1 (CC stringa)	1620	m
Lunghezza cavidotti tipo 2 (CC Power)	1700	m
Lunghezza cavidotti tipo 3 (CA/MT) - Interno Utente	1350	m
Lunghezza cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Utente	1685	m
Lunghezza cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	2255	m
Lunghezza cavidotti tipo 6 (CA/MT) - Esterno Rete	158	m
Volume scavo cavidotti tipo 1 (CC stringa)	1296	mc
Volume scavo cavidotti tipo 2 (CC Power)	1360	mc
Volume scavo cavidotti tipo 3 (CA/MT) - Interno Utente	1512	mc
Volume scavo cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Utente	1132	mc
Volume scavo cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	2052	mc
Volume scavo cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Rete	106	mc
Volume rinterro cavidotti tipo 1 (CC stringa)	1094	mc
Volume rinterro cavidotti tipo 2 (CC Power)	1105	mc
Volume rinterro cavidotti tipo 3 (CA/MT) - Interno Utente	1229	mc
Volume rinterro cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Utente	590	mc
Volume rinterro cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	789	mc
Volume sottofondo cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	316	mc
Volume pavimentazione cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	158	mc
Volume manto stradale cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	63	mc
Volume rinterro cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Rete	55	mc
Volume rinterro sabbia cavidotti tipo 1 (CC stringa)	203	mc
Volume rinterro sabbia cavidotti tipo 2 (CC Power)	255	mc
Volume rinterro sabbia cavidotti tipo 3 (CA/MT) - Interno Utente	284	mc
Volume rinterro sabbia cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Utente	543	mc
Volume rinterro sabbia cavidotti tipo 5 (CA/MT) - Esterno Utente strada	726	mc
Volume rinterro sabbia cavidotti tipo 4 (CA/MT) - Esterno Rete	51	mc
Totale volume scavo cavidotti	7459	mc
Totale volume rinterro (terreno risulta) cavidotti	5264	mc
Totale volume rinterro (sabbia di fiume) cavidotti	2061	mc
Totale volume sottofondo (cavidotti)	316	mc
Totale volume pavimentazione (cavidotti)	158	mc
Totale volume manto stradale (cavidotti)	63	mc
Volume terreno di risulta da scavi cavidotti	2195	mc

00	12-12-2024	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione

Totale volume scavo cavidotti interni al campo	4168	mc
Totale volume rinterro (terreno risulta) cavidotti interni al campo	3427	mc
Totale volume rinterro (sabbia di fiume) cavidotti interni al campo	741	mc
Volume terreno di risulta da scavi cavidotti interni al campo	741	mc
Totale volume scavo cavidotti esterni al campo	3291	mc
Totale volume rinterro (terreno risulta) cavidotti esterni al campo	1434	mc
Totale volume rinterro (sabbia di fiume) cavidotti esterni al campo	1320	mc
Volume terreno di risulta da scavi cavidotti esterni al campo	1856	mc
Totale volume sottofondo (cavidotti)	316	mc
Totale volume pavimentazione (cavidotti)	158	mc
Totale volume manto stradale (cavidotti)	63	mc

TOC		
Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) Lunghezza lineare	555	m
Diametro TOC - 3 fori pari a 200mm (uno per ogni terna di cavi)	0,094	m2
Scavo per effettuare la TOC	52	mc

Cabine ed edifici		
Volume scavo cabina di trasformazione BT/MT	151	mc
Volume scavo O&M	2	mc
Volume scavo container magazzino 40"	3	mc
Volume scavo cabina di consegna e cabina utente	74	mc
Volume terreno di risulta da scavi per cabine/edifici	230	mc

Viabilità interna		
Lunghezza strade interne (L=4m)	1'029	m
Volume di scavo strade interne (L=4m)	1'646	mc
Volume strato di usura (L=4m)	412	mc
Volume rinterro misto granulare	1'235	mc
Totale volume di scavo strade interne	1'646	mc
Volume materiale di risulta da scavi viabilità	412	mc

Rialzo Cabine		
Volume di Terra necessario per rialzo cabinati	271	mc

Volume complessivo materiale di risulta interno al campo	1'309	mc
Volume complessivo materiale di risulta	1'983	mc

00	12-12-2024	Prima Emissione
Revisione	Data	Descrizione