



REGIONE  
MOLISE



COMUNE DI  
CASACALENDA



COMUNE DI  
MORRONE DEL SANNIO



COMUNE DI  
SANT'ELIA A PIANISI



COMUNE DI  
RIPABOTTONI

--

<i>Committente:</i>	RWE	RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L. via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma P.IVA/C.F. 06400370968 PEC: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it
---------------------	-----	---

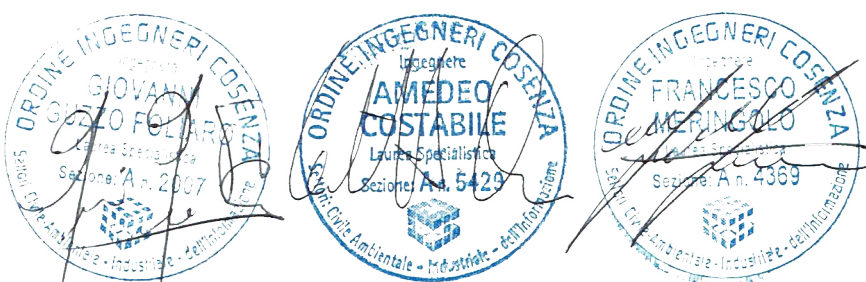

<i>Titolo del Progetto:</i>	PARCO EOLICO "SANT'ELIA"
-----------------------------	--------------------------

<i>Documento:</i>	PROGETTO DEFINITIVO	<i>N° Documento:</i>	PESE_EGCR_11
-------------------	---------------------	----------------------	--------------

ID PROGETTO	PESE	DISCIPLINA:	PD	TIPOLOGIA:	R	FORMATO:	A4
-------------	------	-------------	----	------------	---	----------	----

<i>Elaborato:</i>	Relazione tecnica sulle opere architettoniche
-------------------	---

FOGLIO:	1 di 1	SCALA:	-	NOME FILE:	PESE_EGCR_11_Relazione tecnica sulle opere architettoniche.pdf
---------	--------	--------	---	------------	--

<i>Progettisti:</i>   dott.ing. Giovanni Guzzo Foliaro    dott.ing Amedeo Costabile    dott. Ing. Francesco Meringolo	<i>Progettazione:</i>   <b>NEW DEVELOPMENTS srl</b> piazza Europa, 14 - 87100 Cosenza (CS)
<i>Gruppo di lavoro:</i>  dott.ing Denise Di Cianni  dott.ing Diego De Benedittis  dott.ing Pasquale Simone Gatto  dott.geol. Martina Petracca	

Rev:	Data Revisione:	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	12/04/2023	PRIMA EMISSIONE	New. Dev.	RWE	RWE

## Sommario

Premessa.....	1
1. Piattaforme.....	1
2. Fondazioni .....	1
3. Drenaggio di acqua pluviale .....	1
4. Canalizzazioni elettriche .....	1
5. Edificio di Controllo .....	2
6. Messa a terra.....	3

## Premessa

Le opere architettoniche per la costruzione della Cabina di Consegna sono di seguito descritte.

### 1. Piattaforme

I lavori riguarderanno l'intera area della Cabina di Consegna e consisteranno nell'eliminazione del mantello vegetale, scavo, riempimento e compattamento fino ad arrivare alla quota di appianamento prevista.

### 2. Fondazioni

Si realizzeranno le fondazioni necessarie alla stabilità delle apparecchiature a 36 kV.

### 3. Drenaggio di acqua pluviale

Il drenaggio di acqua pluviale sarà realizzato tramite una rete di raccolta formata da tubature drenanti che canalizzeranno l'acqua attraverso un collettore verso l'esterno, orientandosi verso le cunette vicine alla Cabina di Consegna.

### 4. Canalizzazioni elettriche

Si costruiranno le canalizzazioni elettriche necessarie alla posa dei cavi di potenza e controllo. Queste canalizzazioni saranno formate da solchi, archetti o tubi, per i quali passeranno i cavi di controllo necessari al corretto controllo e funzionamento dei distinti elementi dell'impianto.

## 5. Edificio di Controllo

L'edificio di controllo Cabina di Consegna sarà composto dai seguenti vani:

- Locale celle AT,
- Locale BT e trafo AT/BT,
- Locale Gruppo Elettrogeno,
- Locale comando e controllo,
- Locale servizi igienici,
- Magazzino.

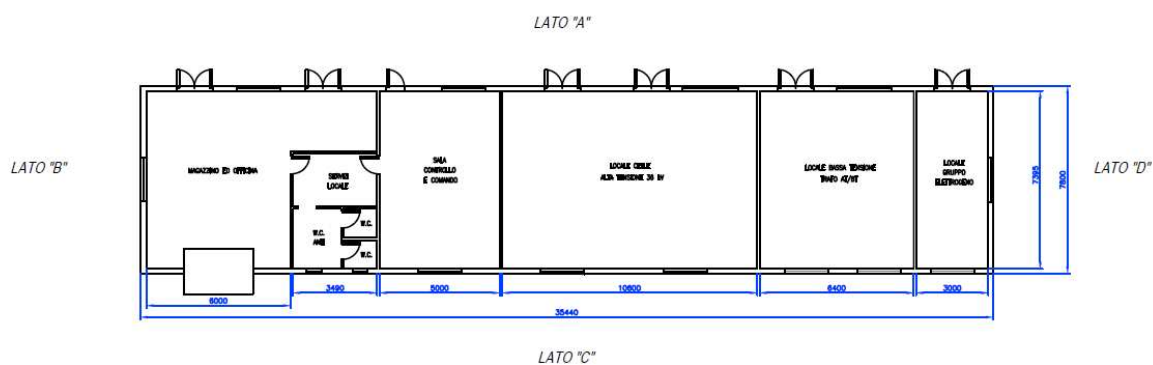


Figura 1 - Planimetria cabina di consegna

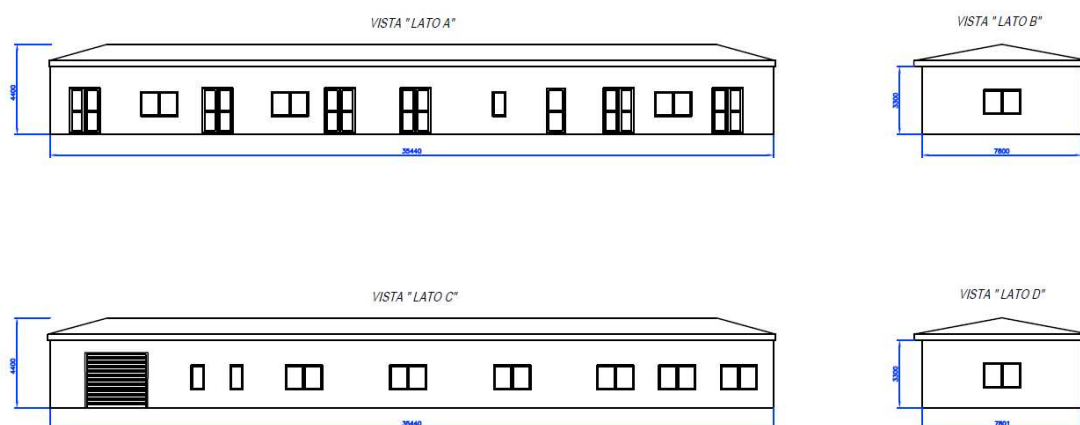


Figura 2 - Prospetti cabina di consegna

## 6. Messa a terra

### Descrizione

La Cabina di Consegna sarà dotata di una rete di dispersione interrata a 0,7 m di profondità.

### Messa a terra di Servizio

Si conetteranno direttamente a terra i seguenti elementi, che si considerano messa a terra di servizio:

- I neutri dei trasformatori di potenza e misura
- Le prese di terra dei sezionatori di messa a terra
- Le prese di terra degli scaricatori di sovratensione
- I cavi di terra delle linee che entrano nella Cabina di Consegna.

### Messa a terra di protezione

Tutti gli elementi metallici dell'impianto saranno connessi alla rete di terra, rispettando le prescrizioni nella CEI 99-2.

Si conetteranno a terra (protezione delle persone contro contatto indiretto) tutte le parti metalliche normalmente non sottoposte a tensione, ma che possano esserlo in conseguenza di avaria, incidenti, sovratensione o tensione indotta. Per questo motivo si conetteranno alla rete di terra:

- le carcasse di trasformatori, motori e altre macchine,
- le carpenterie degli armadi metallici (controllo e celle MT),
- gli schermi metallici dei cavi AT,
- le tubature ed i conduttori metallici.

Nell'edificio non si metteranno a terra:

- Le porte metalliche esterne dell'edificio
- Le sbarre anti-intrusione delle finestre
- Le griglie esterne di ventilazione.

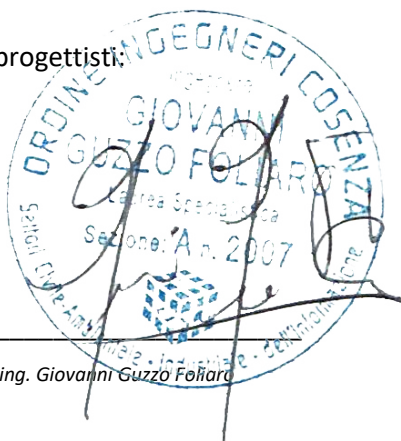
I cavi di messa a terra si fisseranno alla struttura e carcasse delle attrezzature con viti e graffe speciali di lega di rame. Si utilizzeranno saldature alluminotermiche Cadweld ad alto potere di fusione per l'unione sotterranea, per resistere alla corrosione galvanica.

La rete di terra sarà formata da una maglia di circa 4 m x 4 m, e si realizzerà con un conduttore a corda di rame nuda di sezione 95 mm<sup>2</sup>. Per il collegamento degli apparati alla rete di terra si utilizzerà corda di rame nuda di sezione 125 mm<sup>2</sup>.

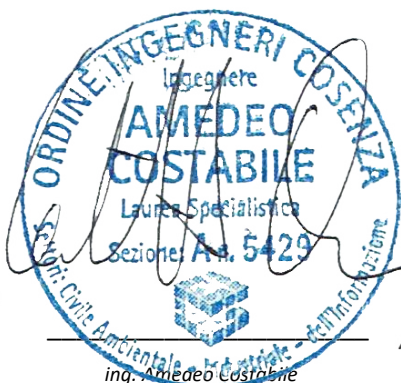
La rete di terra della Cabina di Consegna sarà connessa alla rete di terra del parco eolico, in modo da ridurre il valore totale della resistenza di terra e agevolare il drenaggio della corrente di guasto.

Conformemente alla CEI 99-2, la terra della Cabina di Consegna sarà a sua volta collegata alla rete di terra della cabina di consegna.

i progettisti:



ing. Giovanni Guzzo Foliaro



ing. Amedeo Costabile



ing. Francesco Meringolo