



COMUNE DI
LOREO



REGIONE DEL VENETO

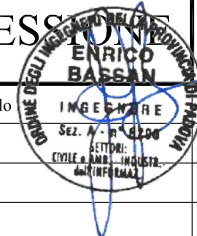


PROVINCIA DI
ROVIGO



IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO COMPOSTO DA DUE SEZIONI DI PRODUZIONE E SISTEMA DI ACCUMULO (STORAGE SYSTEM)

ALLEGATO		TITOLO			SCALA
REL. R		CONNESSIONE ALLA RETE RELAZIONE TECNICA OPERE DI CONNESSIONE			---
Data	Rev.	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione
30/09/2022	00	EMMISSIONE	E.B.	E.B.	E.C.



IL COMMITTENTE



Eridano S.r.l. - Via Vittorio Veneto n° 137
45100 ROVIGO p.lva 01620970291

PROGETTAZIONE
ed integrazione attività tecniche specialistiche
Arch. Enrico CAVALLARO

ATTIVITA' TECNICHE SPECIALISTICHE
Opere di connessione MT/AT:
Ing. Enrico BASSAN

Progetto definitivo Stazione Utente



**RELAZIONE TECNICA STAZIONE UTENTE
DI ERIDANO Srl PER OPERE DI
CONNESSIONE ALLA RTN**

Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. RIFERIMENTI	4
3. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	5
4. DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE TECNICA DI BASE	5
5. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE	5
6. IDENTIFICAZIONE DESCRITTIVA DEL SITO DESTINATO ALLA CONNESSIONE	6
7. DATI TECNICI PRINCIPALI DELLA SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE AT/MT (UTENTI)	6
8. DATI TECNICI PRINCIPALI DEL CAVIDOTTO AT DI CONNESSIONE	Errore. Il segnalibro non è definito.

1. INTRODUZIONE

La presente relazione si propone di illustrare in maniera sintetica ed esaustiva gli interventi previsti per la connessione alla RTN 380/132 kV di un impianto di generazione da fonte fotovoltaica da 20,452 MW integrato ad un sistema di accumulo da 12 MW nei comuni di Loreo e Adria (RO), proposto dalla Società Eridano S.r.l, di seguito indicata come **Eridano** per una potenza nominale complessiva di 32,452 MW.

L'impianto di connessione del parco fotovoltaico della Eridano, si compone di una parte "utente" e di una parte "rete". La prima parte comprende i cavidotti di connessione in MT in uscita dal medesimo parco fotovoltaico e dall'impianto di accumulo, fino ad arrivare ad una sottostazione di trasformazione MT/AT, che la Eridano condivide con la società Marco Polo Solar 2 (**MPS2**), per connettersi tramite un cavo AT a 132 kV allo stallo di connessione, come indicato nella STMG rilasciata da Terna il 21/04/2022 con codice pratica 202200076, all'interno della stazione esistente TERNA 132/380kV di ADRIA SUD.

La parte "rete" dell'impianto di connessione è quella già autorizzata per l'impianto di Marco Polo Solar 2, che viene condivisa come indicato nella citata STMG.

Pertanto il presente progetto dell'impianto di connessione comprende soltanto la parte "utente" funzionale all'allaccio del parco fotovoltaico e del sistema di accumulo per il quale si procede alla richiesta di Autorizzazione Unica alla Regione Veneto.

2. RIFERIMENTI

Gli interventi previsti per la connessione in progetto sono coerenti con la STMG trasmessa da Terna S.p.A. alla richiedente Società in data 21/04/2022 – Codice Pratica: 202200076, ed al progetto già autorizzato dalla Regione Veneto con decreto n. 18 del 14/04/2021, per il collegamento alla rete Terna del campo fotovoltaico della società Marco Polo Solar 2.

Nella citata STMG viene previsto un collegamento in antenna a 132kV alla sezione a 132 kV della stazione elettrica RTN a 380/132 kV ADRIA SUD mediante condivisione dello stallo con l'iniziativa codice pratica 201800313 della società Marco Pol Solar 2.

Nello schema di allacciamento indicato, costituisce impianto di rete per la connessione lo stallo arrivo produttore a 132 kV nella suddetta stazione, mentre il nuovo elettrodotto in antenna a 132 kV per il collegamento della sottostazione AT/MT di pertinenza dell'impianto di produzione costituisce impianto di utenza per la connessione.

La stazione elettrica proposta sarà costituita da un montante di trasformazione 132/30kV, in aria, collegata dal lato A.T. allo stallo di parallelo sbarra 132kV all'interno della stazione AT/MT di MPS2, e dall'altra al quadro MT situato nella cabina di consegna all'interno della stazione utente. Al quadro MT in oggetto saranno allacciati i terminali in uscita dei cavi 30kV provenienti dal parco del campo fotovoltaico di Eridano e quelli provenienti dall'adiacente sistema di accumulo.

L'area della stazione, in termini di spazio, è già compresa nelle aree autorizzate da MPS2, mentre è prevista un'area adiacente alla sottostazione per il sistema di accumulo.

3. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- Codice di Trasmissione, Dispacciamento, Sviluppo e Sicurezza della Rete.
- Norma CEI 11-1 "Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in corrente alternata".
- Norma CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica – Linee in cavo".
- TERNA : Codice di Rete.

4. DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE TECNICA DI BASE

La documentazione progettuale tecnica di base allegata è costituita dalle seguenti Tavole:

- IR.01 – Planimetria generale su corografia;
- IR.02 – Planimetria stazione utente e RTN;
- IR.03 – Sezione impianti utente e RTN;
- IR.04 – Schema unifilare staz. utente e RTN;

5. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE

L'impianto di produzione consiste in un parco fotovoltaico costituito da tre macchine da circa 6,80 MW ciascuna e da un sistema di accumulo, basato su tecnologia a ioni di litio, alimentato da due macchine da circa 6,25 MW.

6. IDENTIFICAZIONE DESCRITTIVA DEL SITO DESTINATO ALLA CONNESSIONE

Indicazioni di massima sulla morfologia del terreno

La morfologia del terreno in corrispondenza del sito destinato alla connessione risulta sostanzialmente pianeggiante.

7. DATI TECNICI PRINCIPALI DELLA SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE AT/MT (UTENTI)

Le componenti di seguito descritte trovano riscontro nella rappresentazione grafica delle tavole allegate alla presente relazione.

Apparecchiature AT

La successione delle apparecchiature AT presenti nel piazzale della sottostazione AT/MT del produttore Eridano vede la presenza dei seguenti componenti:

- Sezionatore AT con lame di terra
- Interruttore AT
- Trasformatori di corrente AT per protezione, controllo e misure fiscali
- Trasformatori di tensione AT per misure fiscali
- Scaricatori di sovratensione lato trasformatore AT/MT
- Isolatori portati e sistema sbarre
- Sistema di protezione elettrica in accordo al Codice di Rete

Trasformatori AT/MT

Presso la sottostazione AT/MT del produttore è previsto un unico trasformatore 132/30kV, di taglia compatibile con la potenza dell'impianto di produzione.

Interruttori generali lato MT

Nel quadro MT all'interno dell'edificio di comando e controllo della sottostazione AT sono previsti gli interruttori generali per le due sezioni di accumulo e gli interruttori agli arrivi degli elettrodotti di connessione a 30kV con l'impianto fotovoltaico. Analoghi interruttori sono previsti in corrispondenza delle cabine di raccolta interne all'impianto fotovoltaico.

La strada di accesso, le aree di stazione con le relative opere civili ed il fabbricato di comando e controllo necessari per l'impianto di Eridano sono già stati inseriti nel progetto di MPS2 e regolarmente autorizzati. Viene invece previsto un ampliamento del piazzale sul lato est, come illustrato nella tavola IR.03, per consentire l'installazione del sistema di accumulo.