

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA	Codifica	
		Rev. 00 del 15/02/18	Pag. 1 di 8

Ampliamento Stazione Elettrica di smistamento 150 kV di S. Paolo di Civitate

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA integrativa



Elaborato	Prima emissione			Approvato
STUDIO TECNICO ING. M. CURTOTTI.	REV 00	15/02/2018		

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 2 di 8

INDICE

A	PREMESSA E MOTIVAZIONI DELL'OPERA.....	3
B	UBICAZIONI ED ACCESSI.....	4
C	DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA	5
C.1	Disposizione elettromeccanica.....	5
C.2	Fabbricati.....	6
C.3	Terre e rocce da scavo codice dell'ambiente D.Lgs 4/2008.....	7
C.3.1	Scavi relativi alla stazione elettrica di S. Paolo di Civitate.....	7
D	STIMA TEMPI DI REALIZZAZIONE.....	8
E	AREE IMPEGNATE	8

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 3 di 8

A PREMESSA E MOTIVAZIONE DELL'OPERA

Scopo del presente progetto è l'ampliamento della "nuova stazione di smistamento a 150 kV raccordata in entra-esci alla linea 150 kV "C.P. S. Severo - C.P. Portocannone" costituita da n. 9 stalli 150 kV dei quali 5 per futuri collegamenti con impianti eolici", già autorizzata con Determinazione Dirigenziale Regione Puglia n. 15 del 13/02/2017; **in particolare il predetto ampliamento si rende necessario per consentire l'inserimento di un ulteriore stallo 150 kV per futuro collegamento con impianti eolici.**

L'originario progetto prevedeva la realizzazione di interventi, sulla rete elettrica esistente ad alta tensione, di proprietà della Terna S.p.A., finalizzati alla raccolta ed allo smistamento della energia elettrica generata da futuri impianti eolici in via di autorizzazione e siti nei Comuni della Regione Puglia a nord di Foggia

A seguito di ulteriori richieste di collegamento alla RTN, pervenute al Gestore Terna S.p.A. per il collegamento di nuove iniziative in sviluppo nel medesimo ambito territoriale, si rende necessario prevedere un ampliamento della nuova stazione di smistamento a 150 kV, raccordata in entra-esci alla linea 150 kV "C.P. San Severo - C.P. Portocannone per mezzo dell'inserimento di un ulteriore stallo destinato al futuro collegamento di impianti per la produzioni di energia elettrica da FER.

La presente relazione pertanto è da intendersi integrativa alla originaria, doc. n. R-G-FXFGN33-B-SV-0002.

La stazione 150 kV sarà raccordata ad una futura stazione 380 kv e costituirà quindi un nodo di ingresso sulla rete di altissima tensione destinato a creare un notevole sviluppo infrastrutturale per la realizzazione del piano di potenziamento della produzione di energia da fonti rinnovabili.

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 4 di 8

B UBICAZIONE ED ACCESSI

La stazione di S. Paolo di Civitate sarà ubicata nel comune omonimo (FG), in prossimità della strada di Provinciale n. 31 in area pianeggiante ad uso agricolo di proprietà di terzi, in planimetria catastale individuata nel Foglio n. 12, P.IIe nn. 20 - 66 - 114 - 366.

In origine, la stazione era prevista su un'area di circa 167,70 x 84,15 m, acquisita, interamente recintata; esternamente alla recinzione, per tutto il suo perimetro, era prevista una strada di servizio di circa 4,00 m di larghezza; l'ampliamento, che la presente relazione illustra, prevedendo l'inserimento di un ulteriore stallo produttore, interesserà una maggiore porzione di terreno, complessivamente di circa 180,00 x 84,15 m; esternamente alla recinzione, per tutto il suo perimetro, è prevista una strada di servizio di circa 4,00 m di larghezza oltre ad un'ulteriore fascia di pertinenza, di circa 5,00 m di larghezza, necessaria per la movimentazione dei mezzi e dei materiali di cantiere in fase dei lavori (quest'ultima da restituire agli usi al termine dei lavori di costruzione della stazione).

Per l'ingresso alla stazione, sarà previsto un cancello carrabile largo 7,00 m di tipo scorrevole ed un cancello pedonale, ambedue inseriti fra pilastri e puntellature in conglomerato cementizio armato ed una breve strada di accesso di lunghezza ca 200,00 m. e larghezza ca 7,00 m. con opportuni raggi di raccordo alla SP 31; saranno inoltre previste, lungo la recinzione perimetrale della stazione, gli ingressi indipendenti dell'edificio per i punti di consegna delle alimentazioni MT dei servizi ausiliari.

L'individuazione del sito ed il posizionamento dell'ampliamento della stazione risultano dai seguenti disegni allegati:

- Corografia (dis. D-I-FX-FGN33-B-SV-00003) in scala 1:50.000;
- Planimetria catastale (Tav. 01 – Planimetria SE 150 kV su base catastale) in scala 1:4.000, con indicazione delle aree potenzialmente impegnate.

Tale ubicazione è stata individuata come la più idonea tenendo conto delle esigenze tecniche e dell'opportunità ambientale di minimizzare la lunghezza dei raccordi all'elettrodotto 150 kV "Portocannone – S. Severo" ed alla rete locate AT.

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 5 di 8

C DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA

C.1 Disposizione elettromeccanica

La nuova stazione elettrica di smistamento S. Paolo di Civitate da inserire in entra-esce sulla linea a 150 kV "Portocannone – S. Severo" in configurazione ampliata sarà di tipo unificata in aria composta da un doppio sistema di sbarre a 150 kV (Tav 02 - Planimetria Generale SE 150 kV) costituita da:

n°1 sistema a doppia sbarra con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su un lato;

n°4 stalli linea;

n°2 stalli per parallelo sbarre;

n° 7 stalli utente;

un ulteriore passo sbarre disponibile.

Ogni "montante linea" (o "stallo linea") sarà equipaggiato con sezionatori di sbarra verticali, interruttore SF₆, sezionatore di linea orizzontale con lame di terra, TV e TA per protezioni e misure.

I "montanti parallelo sbarre" saranno equipaggiati con sezionatori di sbarra verticali, interruttore in SF₆ e TA per protezione e misure.

Le linee afferenti si atterreranno su sostegni portali di altezza massima pari a 15 m mentre l'altezza massima delle altre parti d'impianto (sbarre di smistamento a 150 kV) sarà di 7,5 m.

Gli stalli arrivo produttore a 150 kV, collegati al sistema a doppia sbarra di stazione, saranno costituiti da:

- n. 1 sezionatore unipolare verticale 150 kV;
- n. 1 interruttore tripolare 150 kV;
- n. 1 trasformatore di corrente 150 kV;
- n. 1 sezionatore unipolare orizzontale con lame di terra 150 kV;
- n. 1 trasformatore di tensione capacitivo 150 kV.

A seconda della scelta progettuale di ciascun produttore, il collegamento dello stallo di arrivo produttore alla Stazione di Utenza 150/30 kV potrà avvenire per mezzo di collegamento aereo (su portale di arrivo linea) ovvero in cavo aT, interrato.

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 6 di 8

C.2 Fabbricati

Nell'impianto di smistamento è prevista la realizzazione, rispetto al progetto originario, di un ulteriore:

- *Chiosco per apparecchiature elettriche*

I chioschi (dis. D-C-FX-FGN33-B-SV-00014 "Chiosco per Apparecchiature Elettriche – Piante e prospetti") sono destinati ad ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici.

Ogni chiosco avrà pianta rettangolare con dimensioni esterne di 2,40 x 4,80 m ed altezza da terra di 3,20 m, per una superficie coperta di 11,50 m² e volume di 36,80 m³.

La struttura sarà di tipo prefabbricato con pennellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata.

La copertura a tetto piano sarà opportunamente coibentata ed impermeabilizzata.

Gli infissi saranno realizzati in alluminio anodizzato naturale.

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 7 di 8

C.3 TERRE E ROCCE DA SCAVO – CODICE DELL'AMBIENTE, D.Lgs 4 / 2008

Con riferimento al Dlgs 152/2006 art.186 così come modificato dal successivo D.Lgs. n. 4/2008, le terre e rocce da scavo saranno gestite secondo i criteri di progetto di seguito esemplificati:

C.3.1 Scavi relativi alla realizzazione della Stazione elettrica di S. Paolo in Civitate

L'area interessata è attualmente a destinazione agricola e non rientra nell'elenco dei siti inquinati.

Stante la natura prevalentemente pianeggiante del sito non sono previsti rilevanti movimenti terra se non quelli dovuti allo scotico superficiale, all'approfondimento fino al raggiungimento del piano di posa delle fondazioni, (sino a ca 90 cm) ed al modesto livellamento. Successivamente alla realizzazione delle opere di fondazioni (edifici, portali, fondazioni macchinario, etc) sono previsti reinterri fino alla quota di – 30 cm dal p.c. e trasferimento a discarica autorizzata del materiale in eccesso.

Per effetto dell'ampliamento della stazione, il quantitativo complessivo di terreno da movimentare per la stazione di smistamento (già stimato in mc. 11.300) è di circa mc 13.500 di cui circa mc 8.700 saranno riutilizzati come terreno di rinterro e circa mc 4.800 sarà destinato a discarica.

Sulle terre e rocce provenienti dai movimenti di terra sarà eseguita una caratterizzazione dei cumuli finalizzata alla classificazione ddedit di pericolosità del rifiuto (All. H parte IV D.lgs 152 / 2006) e alla determinazione della discarica per lo smaltimento intergenerale (DM 3 / 8 / 2005).

Il materiale proveniente dagli scavi sarà temporaneamente sistemato in aree di deposito individuate nel progetto esecutivo e predisposte a mezzo di manto impermeabile, in condizioni di massima stabilità in modo da evitare scoscendimenti (in presenza di pendii) o intasamento di canali o di fossati e non a ridosso delle essenze arboree.

	Sviluppo della RTN nell'area a Nord di FOGGIA Stazione Elettrica 150 kV di S. Paolo di Civitate <i>Relazione Tecnica Descrittiva integrativa</i>	Codifica	
		Rev. 00 Del 15/02/18	Pag. 8 di 8

D STIMA DEI TEMPI DI REALIZZAZIONE

La durata di realizzazione della stazione è stimata in 16 mesi.

In ogni caso, in considerazione dell'urgenza e della importanza dell'opera, saranno intraprese tutte le azioni volte ad anticipare il più possibile il completamento dell'impianto e la conseguente messa in servizio.

E AREE IMPEGNATE

L'elaborato "Planimetria catastale" (Tav 01) riporta l'estensione dell'area complessiva impegnata dalla stazione; nella tavola sono riportate le aree direttamente impegnate dalla stazione (porzione recintata), la strada di accesso perimetrale (di larghezza 4,00 m) e la fascia di rispetto (larghezza 5,00 m) necessaria per la movimentazione dei mezzi e dei materiali di cantiere in fase dei lavori (quest'ultima da restituire agli usi al termine dei lavori di costruzione della stazione).

Tutti i terreni ricadenti all'interno di detta area, risulteranno soggetti al vincolo preordinato all'esproprio.

I proprietari dei terreni interessati dalle aree potenzialmente impegnate (ed aventi causa delle stesse) e relativi numeri di foglio e particelle sono riportati nell' "Elenco proprietà catastali" (doc. n. E-I-FX-FGN33-B-SV-00018), come desunti dal catasto.