



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

PROPONENTE

ASP VIGLIONE S.r.l.
Via Padre Pio n.8
70020 Cassano delle Murge (BA)



PROGETTO

(CO₂)₂ - PROGETTO DI MANDORLETO SPERIMENTALE A MECCANIZZAZIONE INTEGRALE E A GESTIONE DI PRECISIONE, CON POSSIBILITA' DI RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE TRAMITE MODULO SPERIMENTALE DESERT, CONSOCIATO CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO

LOCALIZZAZIONE

SANTERAMO IN COLLE (BA)
LOCALITA' VIGLIONE

DATI CATASTALI

Aree di impianto

Foglio: 108
Particelle: 64, 311, 313, 315, 316, 317, 318, 319, 321, 322, 324, 325, 341, 342, 343, 403, 534, 608, 702, 703, 704.

Opere di connessione

Foglio 103
Particelle 544, 545, 546, 547 (ex p.lle 308 e 310), 328, 473, 474, 80
Foglio 19 (Comune di Matera)
Particella 13

ITER AUTORIZZATIVO

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale

PAUR

ELABORATO

RELAZIONE GENERALE

CODICE A.U.R.

WO5J9P3

ID

201900288_PAUR_08-01

DATA

MAGGIO 2020

PROGETTISTA

Ing. Antonio Terlizzi

MATE System srl

Via Papa Pio XII, 8 - 70020 Cassano delle Murge - Bari Italy



FIRME



ASP VIGLIONE S.R.L.
Sede Legale: Via Padre Pio, 8
70020 Cassano delle Murge (Ba)
Partita IVA/C.F. 08384870724
Numero REA 623347

	N.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
REVISIONE	00	12/02/2020	1° Emissione	A.TERLIZZI	D.GALIANI	A.TERLIZZI
	01	20/05/2020	1° Revisione	A.TERLIZZI	D.GALIANI	A.TERLIZZI

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)	Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale	Formato: A4
Data: 20/05/2020		Scala: n.a.

REALIZZAZIONE DI OPERE PER LA CONNESSIONE ALLA RTN DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI IMMISSIONE PARI A 11,184 MW DA UBICARSI IN AGRO DI SANTERAMO IN COLLE (BA)

COMMITTENTE:

ASP VIGLIONE srl

Via Padre Pio, 8

70020 – Cassano delle Murge (BA)

PROGETTAZIONE a cura di:

MATE SYSTEM Srl

Via Papa Pio XII, 8

70020 – Cassano delle Murge (BA)

Ing. Antonio Terlizzi

PIANO TECNICO DELLE OPERE

RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA GENERALE

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288 PAUR_08-01		Tipo: PAUR - Relazione Generale	Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

Sommario

1. Premessa	3
2. Motivazione dell'opera	3
3. Ubicazione ed accessi	3
4. Inquadramento geomorfologico.....	5
5. Sintesi delle caratteristiche tecniche dell'opera	5
5.1 Opere di rete per la connessione.....	5
5.2 Opere di utenza per la connessione	6
6. Descrizione dell'intervento.....	6
6.1. Elenco delle opere civili	6
6.2. Fondazioni per apparecchiature	7
6.3. Locali Tecnici comandi SSE di trasformazione e condivisione.....	7
6.4. Cunicoli e cavidotti.....	8
6.5. Sistema di smaltimento delle acque meteoriche e sistemazioni esterne	8
6.6. Impianto di terra	9
7. Accertamento in ordine alle interferenze con servizi e con elementi presenti	9

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

1. Premessa

Lo scopo del presente documento è fornire una descrizione tecnica delle opere di collegamento tra l'impianto di fotovoltaico (FV) da ubicarsi nel Comune di Santeramo in Colle in provincia di Bari della potenza di immissione pari a **11,184 MVA** (in corrente alternata – ca) e della potenza pari a **11.664 kWp** (in corrente continua – cc) e la stazione RTN “Matera” 380/150 kV, posta nel limitrofo territorio comunale di Matera (MT). L'impianto fv, **C.P. 201900288**, sarà connesso alla RTN per il tramite di una stazione utente di trasformazione (SET), che consentirà di elevare la tensione dell'impianto di produzione dalla Media (MT – 30 kV) all'Alta (AT - 150 kV) Tensione, ed una stazione di condivisione (SE) con un sistema di sbarre AT, che raccoglierà l'energia prodotta sia dall'impianto in questione che da altri produttori (al momento Asp Bove srl della potenza di 15.576 kWp ed O.R.P. srl) con i quali è stata concordata la condivisione dello stallo AT della SE RTN assegnato da Terna.

Il sistema di sbarre sarà connesso alla limitrofa SE RTN “Matera” tramite connessione in cavo interrato in alluminio.

2. Motivazione dell'opera

La realizzazione delle opere di utenza (SET utente e sistema di sbarre) per la connessione alla Rete Elettrica Nazionale di proprietà Terna S.p.A. permetteranno l'immissione nella stessa dell'energia prodotta dal campo fv del produttore; inoltre, come sopra detto, il sistema di sbarre AT costituirà anche un centro di raccolta di ulteriori iniziative di produzione di energia da fonte rinnovabile per il collegamento delle quali occorrerà condividere lo stallo AT all'interno della SE RTN, come richiesto da Terna nella Soluzione Tecnica Minima Generale, *“al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete”*.

Inoltre la condivisione dell'infrastruttura con altri produttori eviterà la costruzione, in futuro, di altre eventuali opere evitando un ulteriore spreco di risorse, di opere, e di materie prime, con evidenti benefici in termini di mitigazione e di riduzione degli impatti.

3. Ubicazione ed accessi

L'individuazione del sito ed il posizionamento delle opere di utenza per la connessione (stazione di trasformazione e sistema di sbarre) risultano dai seguenti allegati:

- planimetria generale su Carta Tecnica Regionale - CTR (tav. cod. 201900288_PAUR_01-01);
- planimetria generale su Mappa Catastale (tav. cod. 201900288_PAUR_02-01);
- planimetria generale su Ortofoto (tav. cod. 201900288_PAUR_03-01).

L'area impegnata dalla stazione di trasformazione AT/MT è pari a 1.500 mq circa ed interessa la particella 544 e 545 (già ex particella 310) del foglio 103, mentre la stazione di condivisione occupa un'area di circa

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

4.900 mq, all'interno delle p.lle 544, 545, 546 e 547 (già ex particelle 308 e 310) del medesimo foglio oltre le particelle 328, 473, 474 dello stesso foglio; le stazioni saranno opportunamente recintate. Si segnala inoltre, che il Regio Tratturo Melfi-Castellaneta è individuato e censito con la particella 13 del foglio 19 del Comune di Matera e con la particella 80 del Comune di Santeramo in Colle.

Dal punto di vista vincolistico, l'area appare idonea all'installazione delle opere di utenza, in quanto non ci riscontra la presenza di alcun tipo di vincolo, come risulta dal seguente stralcio del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR), approvato con DGR n. 175 del 2015 e s.m.i.

La zona vincolata più vicina alle stazioni utente (trasformazione e raccolta) è l'area buffer della rete dei tratturi, appartenente alla categoria degli Ulteriori Vincoli Paesaggistici del PPTR, in particolare all' "area di rispetto delle componenti culturali insediative". Solo il cavidotto AT, per gran parte previsto sulla SP 140, interesserà la zona vincolata; tale opera è comunque consentita dalla normativa regionale, in quanto l'art. 82, comma 2-a7 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PPTR stabilisce che sono "... ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;". Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione specialistica di analisi paesaggistica-ambientale, allegata al progetto.

Sistema Informativo Territoriale - Regione Puglia -- 09/08/2019

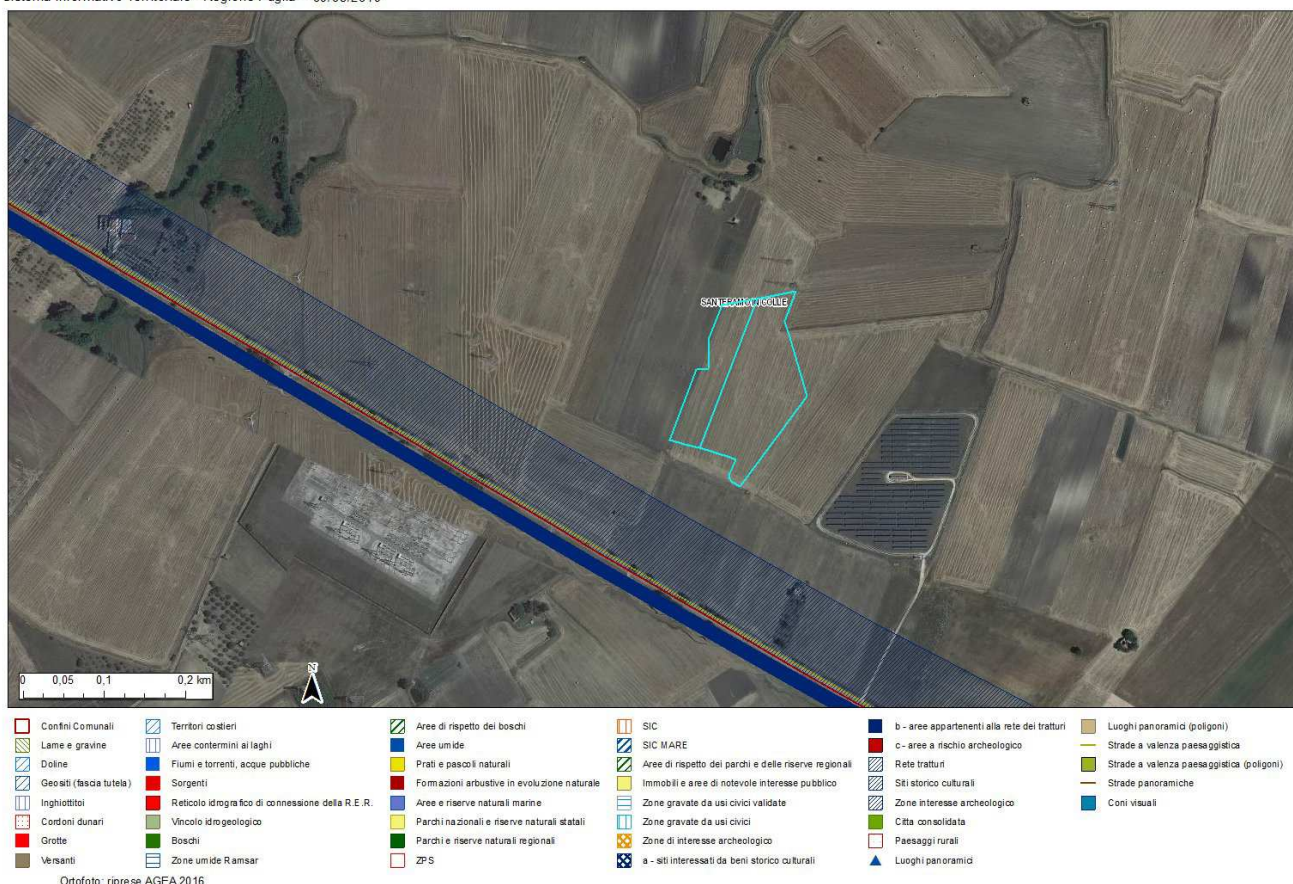


Figura 1 - stralcio PPTR Puglia (le p.lle interessate dalle stazioni elettriche di utenza sono evidenziate in ciano)

Sulla p.lla 328 del foglio 103 verrà realizzata una pista di accesso alle stazioni del produttore; tale pista sarà

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

raccordata alla viabilità esistente, la vicina Strada Provinciale 140, Altamura – Laterza.

4. Inquadramento geomorfologico

Le caratteristiche morfologiche dell'area sono chiaramente derivanti dalla natura dei terreni che vi affiorano, dal loro assetto stratigrafico e dal risultato del modellamento ad opera degli agenti naturali (fisici, chimici e tettonici).

L'area in oggetto si trova ad un'altitudine media di m 390 s.l.m. e le coordinate geografiche sono:

- Lat.: 40,732953° Nord
- Long.: 16,689555° Est

Le aree oggetto di studio sono ubicate a circa 8 km a Sud-Ovest dell'abitato del Comune di Santeramo in Colle e rientrano nel F° 189 "Altamura" della Carta Geologica d'Italia.

In linea generale, dal punto di vista geolitologico, i terreni in oggetto, al di sotto della copertura agraria oggetto di continue operazioni di aratura, appartengono alle "Unità a prevalente componente siltoso-sabbiosa e/o arenitica"; l'area in esame non rientra tra quelle a rischio idraulico o geomorfologico perimetrale nel vigente PAI, né è da annoverare tra quelle di pertinenza fluviale o quant'altro. Non sono presenti corsi d'acqua.

Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione geologica allegata al presente progetto.

5. Sintesi delle caratteristiche tecniche dell'opera

5.1 Opere di rete per la connessione

Lo stallo RTN assegnato della SE RTN di Matera risulta al momento non ancora realizzato; pertanto andrà allestito con l'installazione dei seguenti componenti:

- sezionatore verticale di sbarra;
- interruttore;
- trasformatore amperometrico - TA;
- sezionatore orizzontale tripolare;
- trasformatore di tensione induttivo – TV;
- scaricatore ad ossido di zinco;
- terminale AT.

Tutte le apparecchiature sopra citate e le relative fondazioni in c.a. saranno in accordo all'unificazione di TERNA, cui sarà connesso il cavo AT proveniente dalla Stazione di Condivisione a 150 kV, come da immagine sotto allegata (stralciata dall'elaborato 201900250_PAUR_05-01).

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01		Tipo: PAUR - Relazione Generale	Formato: A4
Data: 20/05/2020		Scala: n.a.	

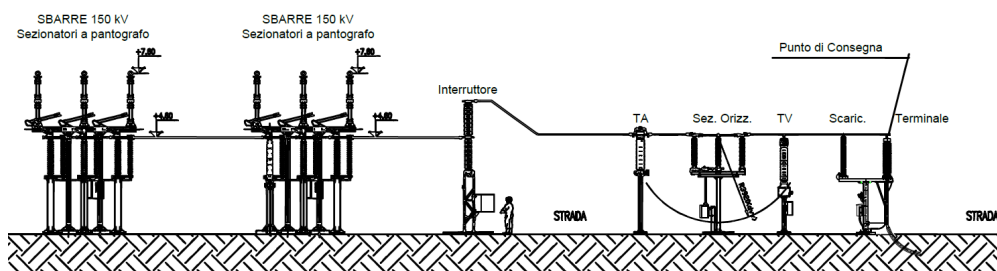


Figura 2 – sezione stallo RTN assegnato

5.2 Opere di utenza per la connessione

Le opere di utenza per la connessione consistono nella realizzazione di una stazione utente di trasformazione 150/30 kV, comprendente un montante TR per ciascun impianto di produzione connesso al medesimo nodo RTN; il montante sarà equipaggiato con scaricatori di sovratensione ad ossido di zinco, TV e TA per protezioni e misure fiscali, sezionatore orizzontale tripolare, interruttore e colonnini porta sbarre (vd. elaborato cod. 201900288_PAUR_04-01). Inoltre, per ciascun produttore, sarà realizzato un locale tecnico che ospiterà le apparecchiature di media e bassa tensione. È prevista anche la realizzazione di una stazione di condivisione che ospiterà un sistema di sbarre, che raccoglierà l'energia prodotta dall'impianto in questione e dagli altri produttori connessi, ed un montante di linea equipaggiato con TA, TV, interruttore e sezionatore orizzontale.

Per quanto attiene la sezione MT/BT della stazione utente si rimanda ad una fase progettuale successiva in cui verranno dettagliati i componenti costituenti la sezione di potenza e la sezione di controllo.

La connessione tra le stazioni di condivisione ed RTN avverrà in cavo interrato in alluminio, al momento ipotizzato della sezione di 400 mmq; eventualmente tale dato andrà rivisto nel caso dovessero esserci altri produttori interessati alla condivisione del medesimo stallo RTN. La lunghezza del cavo MT è pari a mt. 5104 mentre la lunghezza del cavo AT è pari a mt. 584

6. Descrizione dell'intervento

L'intervento previsto in progetto consiste essenzialmente nell'esecuzione di tutte le opere civili finalizzate alla realizzazione della sottostazione elettrica utente, della stazione di condivisione e delle nuove apparecchiature previste nella SE di TERNA, nell'esecuzione dei montaggi elettromeccanici delle apparecchiature elettriche e nella realizzazione di impianti elettrici, tecnologici e dei relativi collaudi.

6.1. Elenco delle opere civili

Le opere civili, descritte più dettagliatamente nei successivi paragrafi, sono qui di seguito sinteticamente elencate:

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

- Preparazione del sito, con movimenti terra (sterri e riporti) finalizzati al raggiungimento della quota di progetto finale;
- Realizzazione della recinzione esterna delle nuove stazioni di utenza ed installazione dei rispettivi cancelli di ingresso;
- Realizzazione degli impianti di terra;
- Realizzazione di fondazioni in c.a. per apparecchiature A.T. all'interno delle stazioni elettriche;
- Realizzazione del locale tecnico Comandi nella SSE di trasformazione e nella SE di condivisione;
- Realizzazione di cunicoli, cavidotti, vasche;
- Realizzazione dell'impianto per lo smaltimento delle acque meteoriche, con l'istallazione di tubazioni e pozzetti, per ciascuna stazione;
- Realizzazione dell'impianto di illuminazione esterna e di emergenza, per ciascuna stazione;
- Sistemazione del piazzale con pavimentazioni carrabili in conglomerato bituminoso, posa di cigli, spargimento di ghiaietto nelle aree apparecchiature e sistemazioni a verde, per ciascuna stazione;
- Realizzazione dell'ultimo tratto di viabilità di accesso alle stazioni di utenza.

6.2. Fondazioni per apparecchiature

I basamenti delle apparecchiature elettriche e di tutti i manufatti presenti nelle stazioni saranno dimensionati sulla base dei carichi su di essi gravanti. Saranno tutti realizzati in opera (in cemento armato) e saranno dotati, ove richiesto, di pozzetti per il collegamento elettrico e/o di piastre e tirafondi per l'ancoraggio delle apparecchiature. Le aree in cui verranno realizzate le fondazioni per apparecchiature elettriche saranno completate con ghiaietto e saranno delimitate con cordoli in calcestruzzo vibro compresso.

Una rete di cunicoli in c.a. con copertura in PRFV consentirà il passaggio dei cavi da una parte all'altra delle stazioni, dentro e fuori dei locali tecnici.

6.3. Locali Tecnici comandi SSE di trasformazione e condivisione

Il locale tecnico Comandi della stazione di trasformazione è destinato a contenere i quadri di comando e controllo (in particolare il Power Plant Controller - PPC, atto a soddisfare tutti i requisiti per la regolazione della rete, garantendone in ogni momento la stabilità), gli apparati di tele-operazione, le batterie, i quadri M.T. e B.T. in c.c. e c.a. per l'alimentazione dei servizi ausiliari, il gruppo elettrogeno d'emergenza, gli uffici ed i servizi per il personale addetto alla manutenzione.

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

Il locale tecnico si compone di un solo piano fuori terra ed ha pianta rettangolare di dimensioni 14,30 m x 4,50 m altezza pari a 3,30 m e volume complessivo pari a 212,35 mc.

Per quanto concerne il locale tecnico Comandi della stazione di condivisione, anch'esso ospiterà i quadri deputati al comando e controllo della stessa; a differenza del precedente locale tecnico, non necessita di quadri di Media Tensione.

Le strutture di entrambi i locali tecnici saranno di tipo intelaiato in c.a. con solaio di copertura piano in latero-cemento e tamponature esterne in muratura a cappotto in laterizio. Le coperture saranno coibentate ed impermeabilizzate, mentre le fondazioni saranno costituite da plinti e travi di collegamento in c.a.

Il locale tecnico della SET sarà suddiviso all'interno nei seguenti ambienti: una Sala Comandi BT, una Sala MT, un Locale Gruppo Elettrogeno, un locale per il controllo del campo fv. Il locale tecnico della SE sarà composto da un vano contenente i quadri BT, compreso il quadro batterie, e da un locale destinato ad ospitare il GE.

Tutti i locali sono accessibili dall'esterno. All'interno dei locali tecnici saranno realizzati delle zone con pavimento flottante per consentire un agevole passaggio dei cavi in ciascun vano tra i diversi quadri e tra i singoli vani.

Le partizioni interne saranno realizzate con tramezzi in laterizio e le pavimentazioni saranno in gres porcellanato o similare. All'esterno, lungo il perimetro dei locali tecnici, sarà realizzato un marciapiede, che sarà pavimentato.

6.4. Cunicoli e cavidotti

A servizio delle apparecchiature saranno posati tubi corrugati interrati per il passaggio cavi BT e MT. I cavidotti saranno costituiti da tubazioni di diametro 160 e 200 mm.

6.5. Sistema di smaltimento delle acque meteoriche e sistemazioni esterne

All'interno delle nuove stazioni, i canali di raccolta saranno costituiti da tubi in PVC, mentre la raccolta sarà attraverso pozzetti del tipo prefabbricato in calcestruzzo vibrato con coperchio in ghisa carrabile che convogliano le acque raccolte in un sistema di trattamento costituito da un disoleatore ed un dissabbiatore opportunamente dimensionati, prima di essere conferiti al recapito che verrà definito in fase autorizzativa.

Per quanto riguarda la sistemazione del piazzale, il progetto prevede pavimentazioni carrabili in conglomerato bituminoso delimitate da cordoli in c.a. vibro-compresso, marciapiedi pavimentati lungo il

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

perimetro dei locali tecnici, finitura superficiale in ghiaietto nelle aree delle apparecchiature in alta tensione. L'illuminazione sarà costituita da pali-luce perimetrali, posizionati dentro il lotto di pertinenza.

6.6. Impianto di terra

Le principali finalità dell'impianto di terra di una stazione elettrica sono, secondo la Norma CEI 11-37:

- vincolare (mediante collegamento diretto o tramite impedenza, per lo più puramente resistiva) il potenziale di determinati punti (in generale il centro stella, naturale o artificiale) dei sistemi elettrici (di uno di essi, di alcuni o di tutti) esistenti nell'area dell'impianto considerato;
- disperdere nel terreno correnti del sistema elettrico in regime normale e perturbato senza danni per le apparecchiature ed i componenti;
- disperdere nel terreno le correnti convogliate dagli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche;
- assicurare che le precedenti funzioni si svolgano in condizioni di sicurezza per le persone per quanto riguarda il rischio di shock elettrico.

Gli impianti di terra saranno progettati e realizzati in modo da soddisfare le seguenti prescrizioni:

- avere sufficienti resistenza meccanica e resistenza alla corrosione;
- essere in grado di sopportare, da un punto di vista termico, le più elevate correnti di guasto prevedibili;
- evitare danni al sistema elettrico e ad altri beni presenti in impianto;
- garantire che le tensioni che si manifestano sugli impianti di terra per effetto delle correnti di guasto a terra non costituiscano pericolo per le persone.

Vista la notevole vicinanza tra le due stazioni, il nuovo impianto di terra sarà comune; si valuterà con Terna se sia opportuno connetterlo a quello esistente della RTN di Matera, previo rispetto di tutte le indicazioni fornite da Terna stessa. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione specialistica allegata alla presente (cod. 201900288_PAUR_12-01).

7. Accertamento in ordine alle interferenze con servizi e con elementi presenti

Le interferenze con i servizi esistenti con l'area esterna all'area dell'impianto fotovoltaico.

Limitatamente alla necessità di provvedere alle operazioni di ingresso ed uscita dall'area di cantiere sulla SP 176, le interferenze saranno trascurabili in fase di cantiere e nulle con l'impianto in esercizio. Durante l'esecuzione dei lavori si dovrà garantire la possibilità di utilizzo dell'immobile e delle aree circostanti da parte dei fruitori della struttura, cercando di limitare i disagi, e le inevitabili interferenze, tra le attività

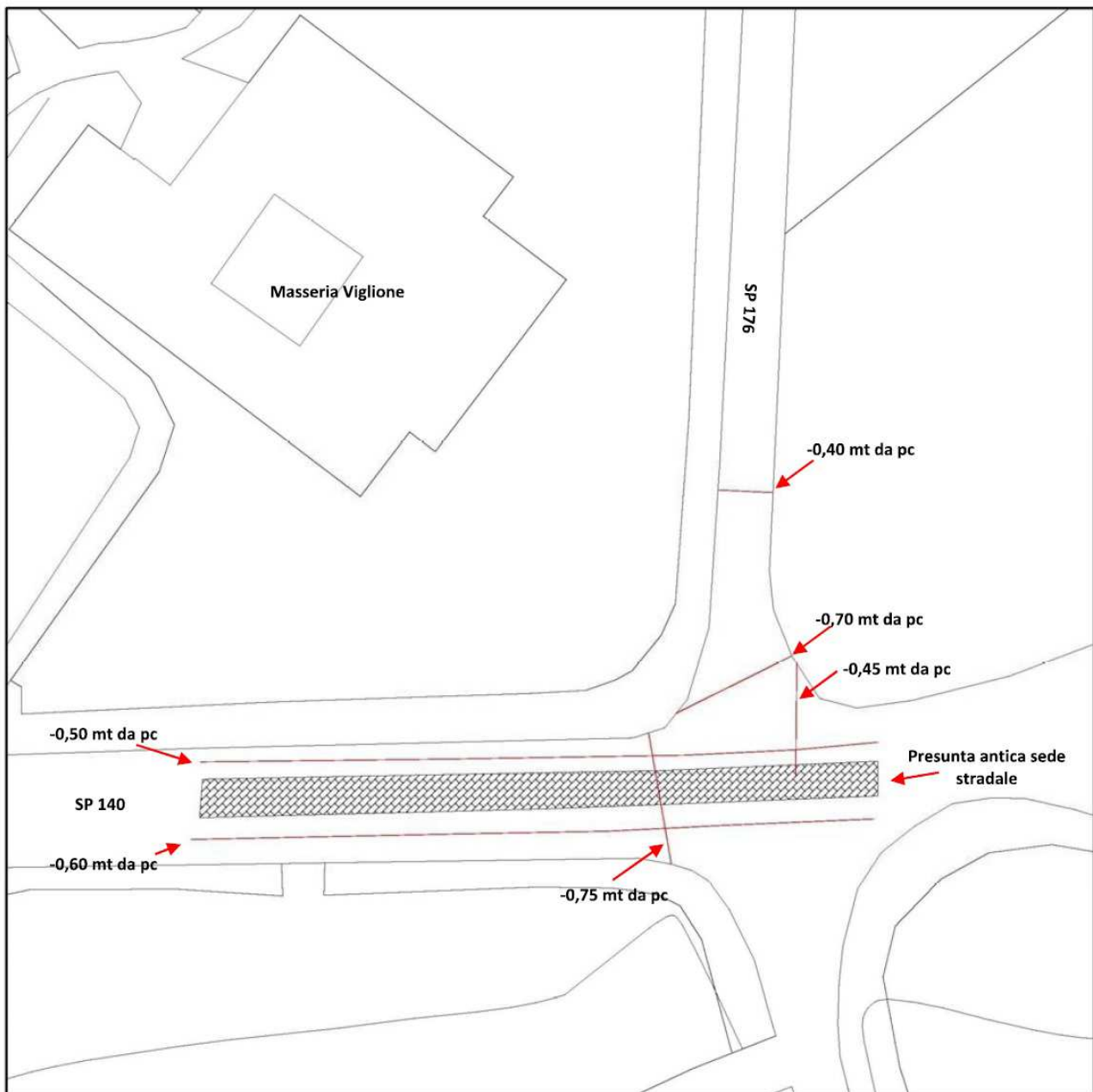
Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01		Tipo: PAUR - Relazione Generale	Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

manutentive che verranno poste in essere ed i passaggi pedonali e carrai che si svolgono sulla strada interna.

All'esterno del sito d'installazione le interferenze possibili con i servizi esistenti potrebbero riscontrarsi lungo il tracciato del cavidotto MT 30 kV. Esso dall'impianto fotovoltaico costeggerà in banchina la SP 176 per poi attestarsi sulla banchina della SP 140 fino a raggiungere la SE Utente 30/150 kV. Da questa il cavidotto AT 150 kV raggiungerà la SP 140 e costeggiandola in banchina raggiungerà il punto in corrispondenza del quale attraverserà la stessa strada provinciale ed il Regio Tratturo Melfi-Castellaneta per attestarsi sullo stallo disponibile nella SSE "Matera" di Terna spa. Il suddetto attraversamento incide sia sulla "Antica Via Appia", posta a circa 0,60 – 0,80 m dal piano stradale, sia, come già detto, sul Regio Tratturo Melfi-Castellaneta. (Vedi PTO connessione e relative planimetrie).

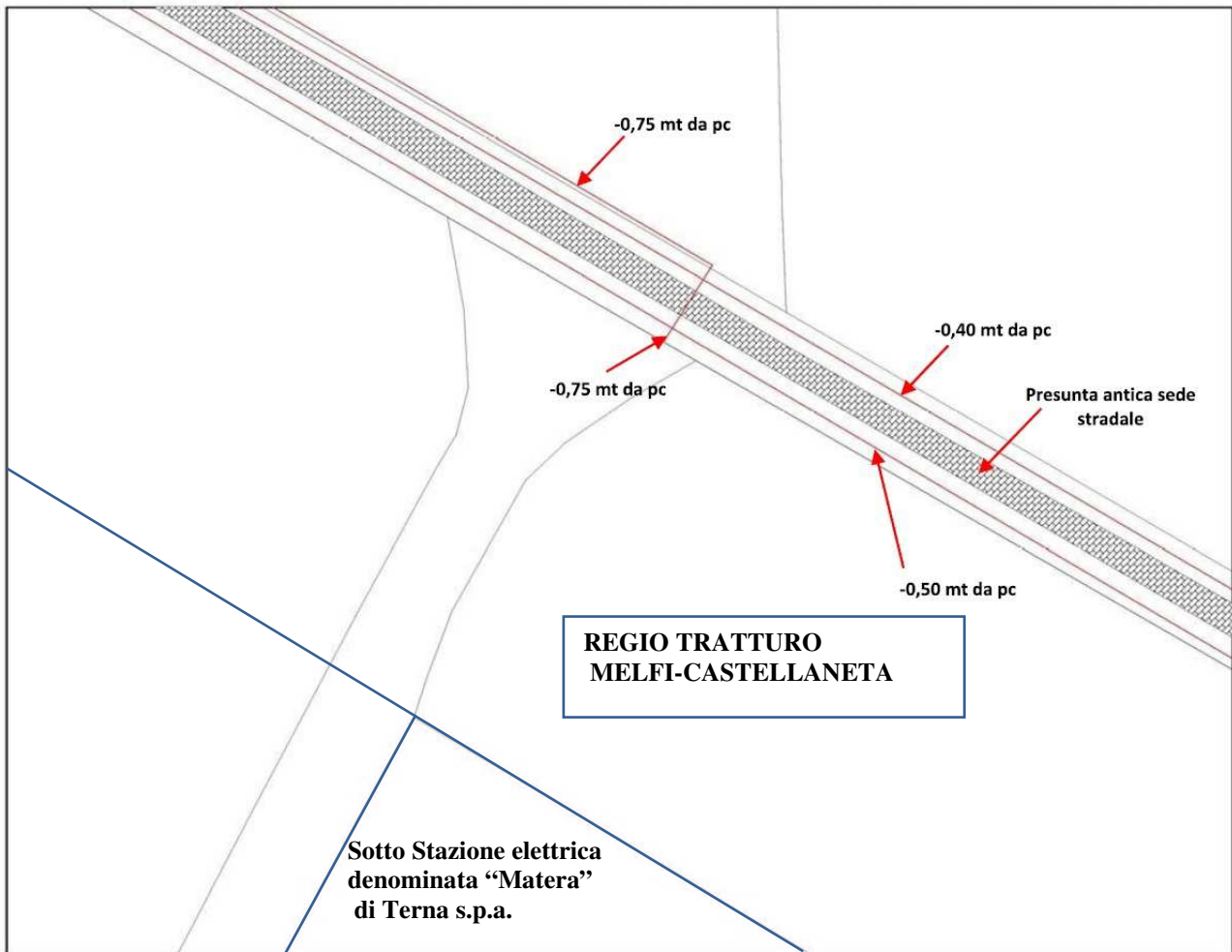
Per quanto detto è stata eseguita un'indagine, tramite l'utilizzo della tecnologia georadar, con la quale sono state individuate tutte le possibili interferenze presenti sul tracciato secondo le seguenti planimetrie estratte dalla suddetta indagine.

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.



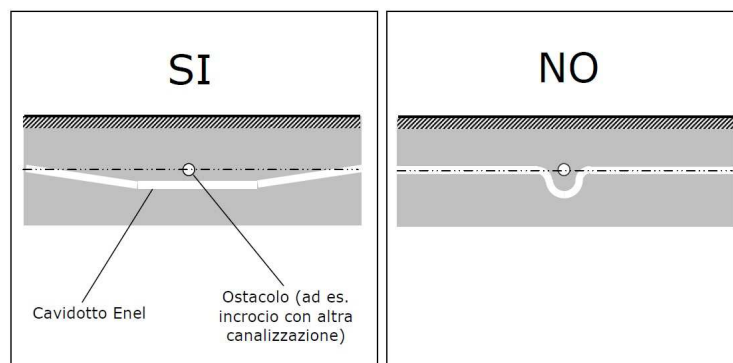
Interferenze all'incrocio tra la SP 176 e la Sp 140

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale	Formato: A4	
Data: 20/05/2020		Scala: n.a.	



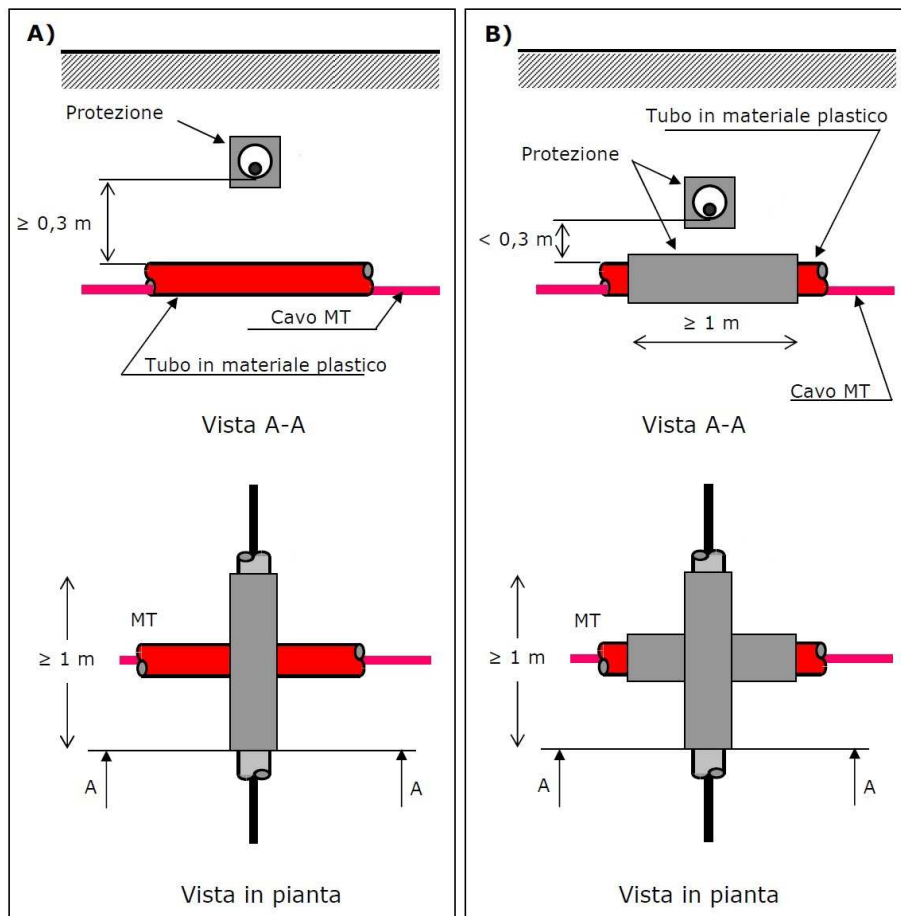
Interferenze all'incrocio tra la SP 176 e la Sp 140

Tutte le interferenze riscontrate e riportate nelle precedenti figure consistono in elettrodotti in cavidotto interrato per i quali in fase esecutiva si provvederà ad identificare la consistenza in termini di tipologia dei cavi e si provvederà ad effettuare l'attraversamento secondo la normativa vigente come da sezioni sotto riportate:



Incrocio elettrodotta con altre linee elettriche interrate

Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.



Incrocio elettrodotto con altre linee elettriche interrate

Per approfondimenti si rimanda alla Relazione Specialistica Georadar.

Inoltre si precisa che non sarà realizzato nessuno scavo per l'elettrodotto AT in corrispondenza dell'attraversamento della SP 140 e del Regio Tratturo perché detto attraversamento sarà realizzato mediante trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.), così da non incidere sui sedimi del Tratturo e dell'antica Via Appia e sui cavidotti esistenti.



Committente: ASP VIGLIONE s.r.l. Via Padre Pio n. 8, Cassano delle Murge (BA)		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8, Cassano delle Murge (BA) – Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: 201900288_PAUR_08-01	Tipo: PAUR - Relazione Generale		Formato: A4
Data: 20/05/2020			Scala: n.a.

Modalità di realizzazione attraversamento in T.O.C.



Modalità di realizzazione attraversamento in T.O.C.