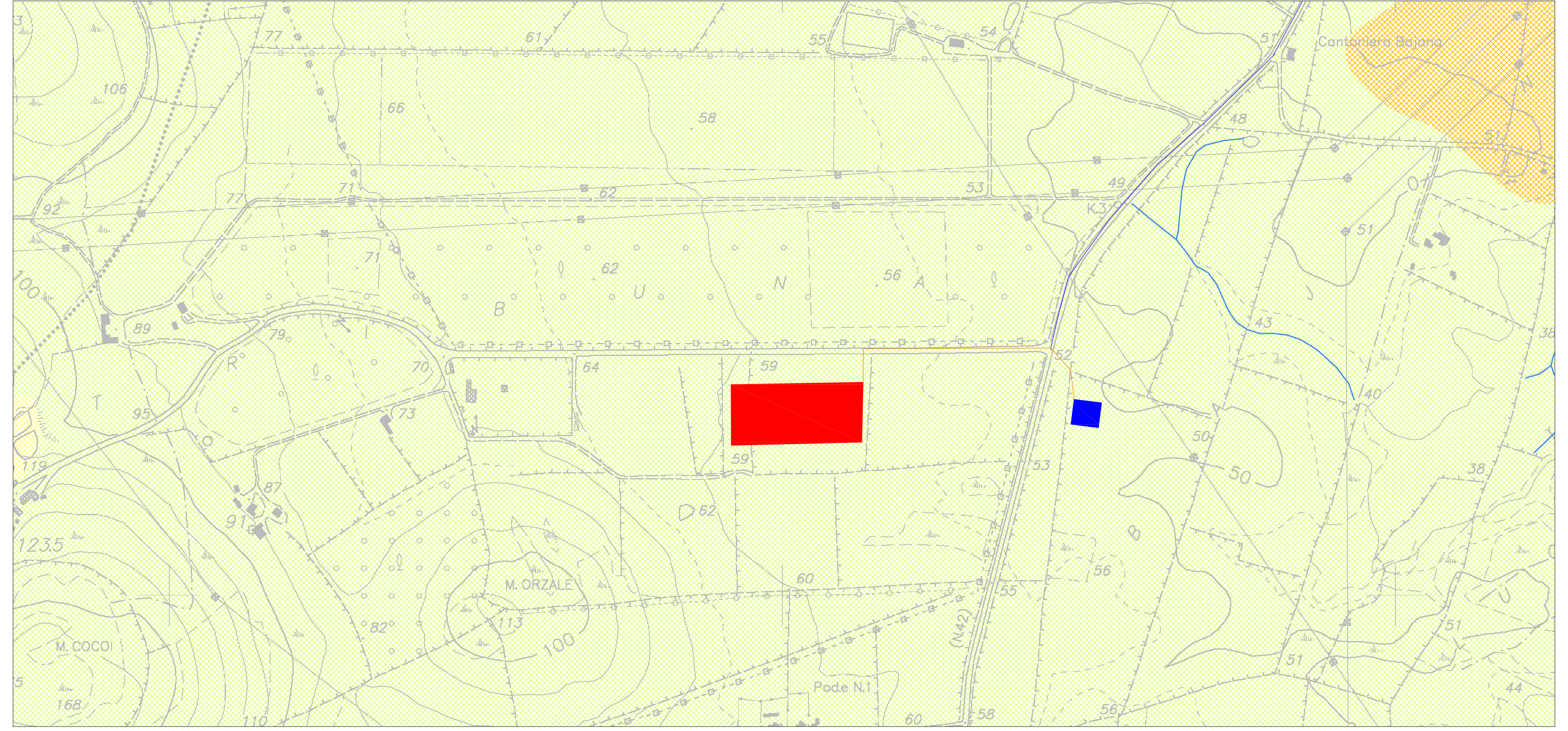
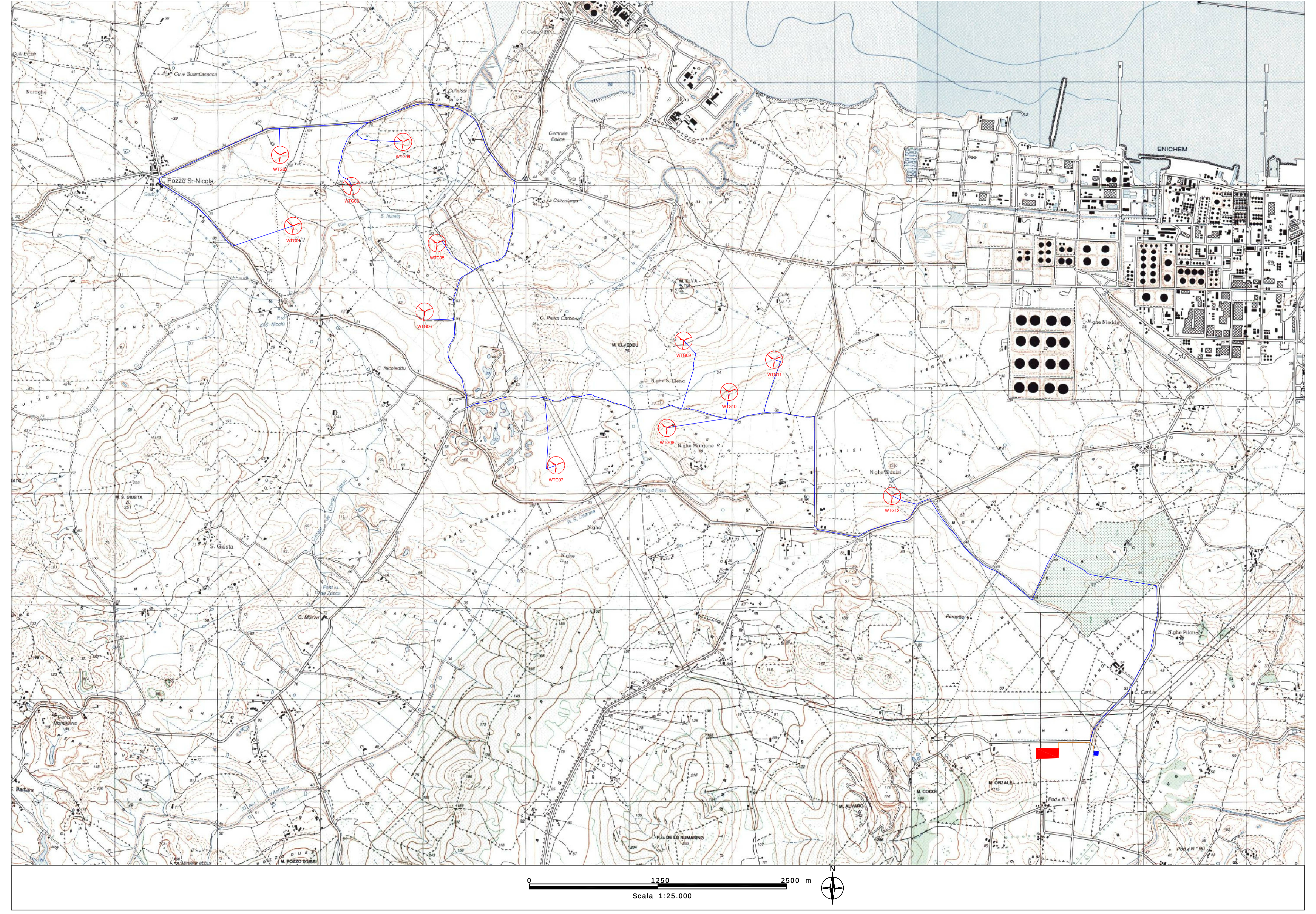
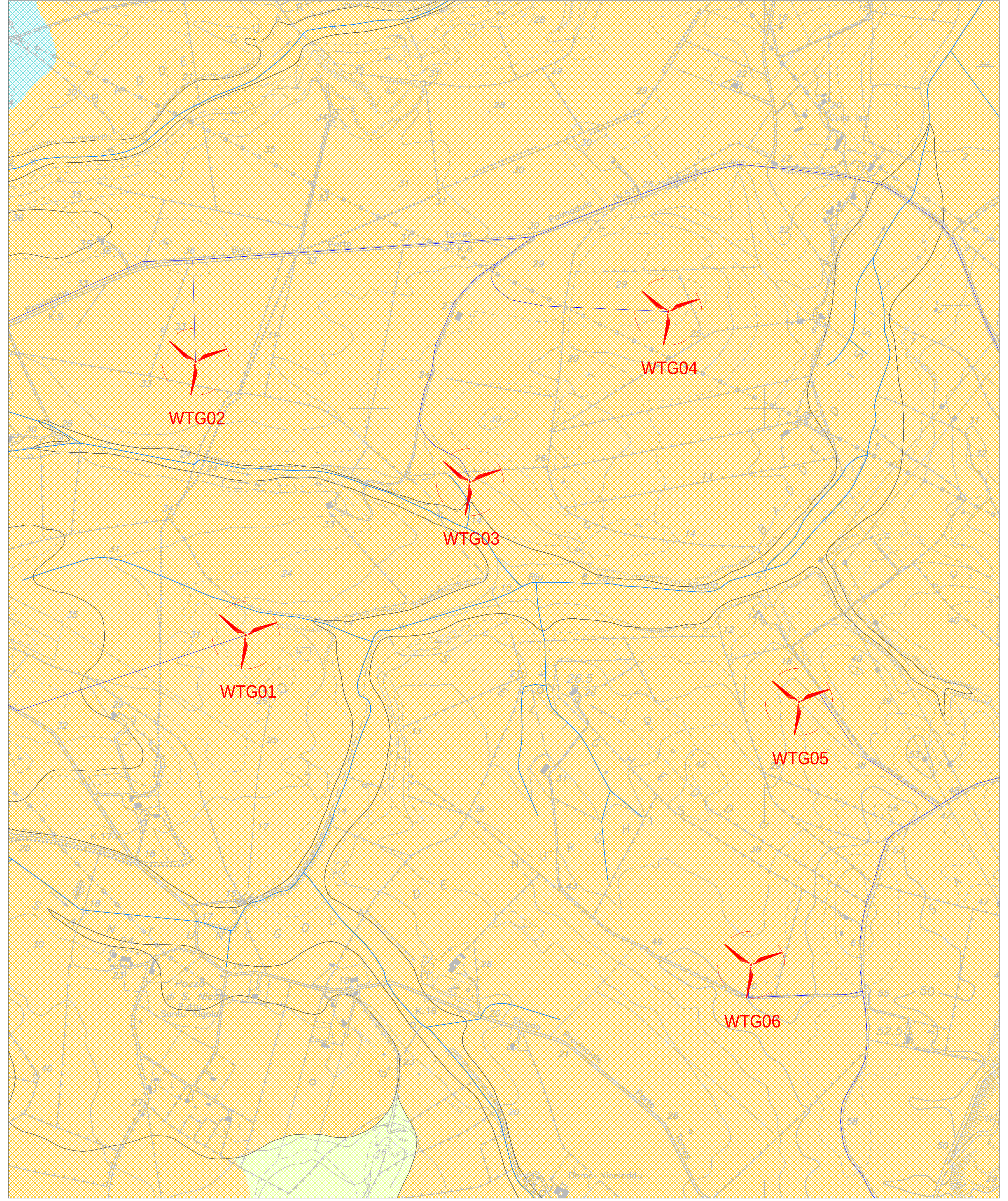
Tav.2: Carta Idrogeologica – Area Sottostazione Elettrica (1:5000)



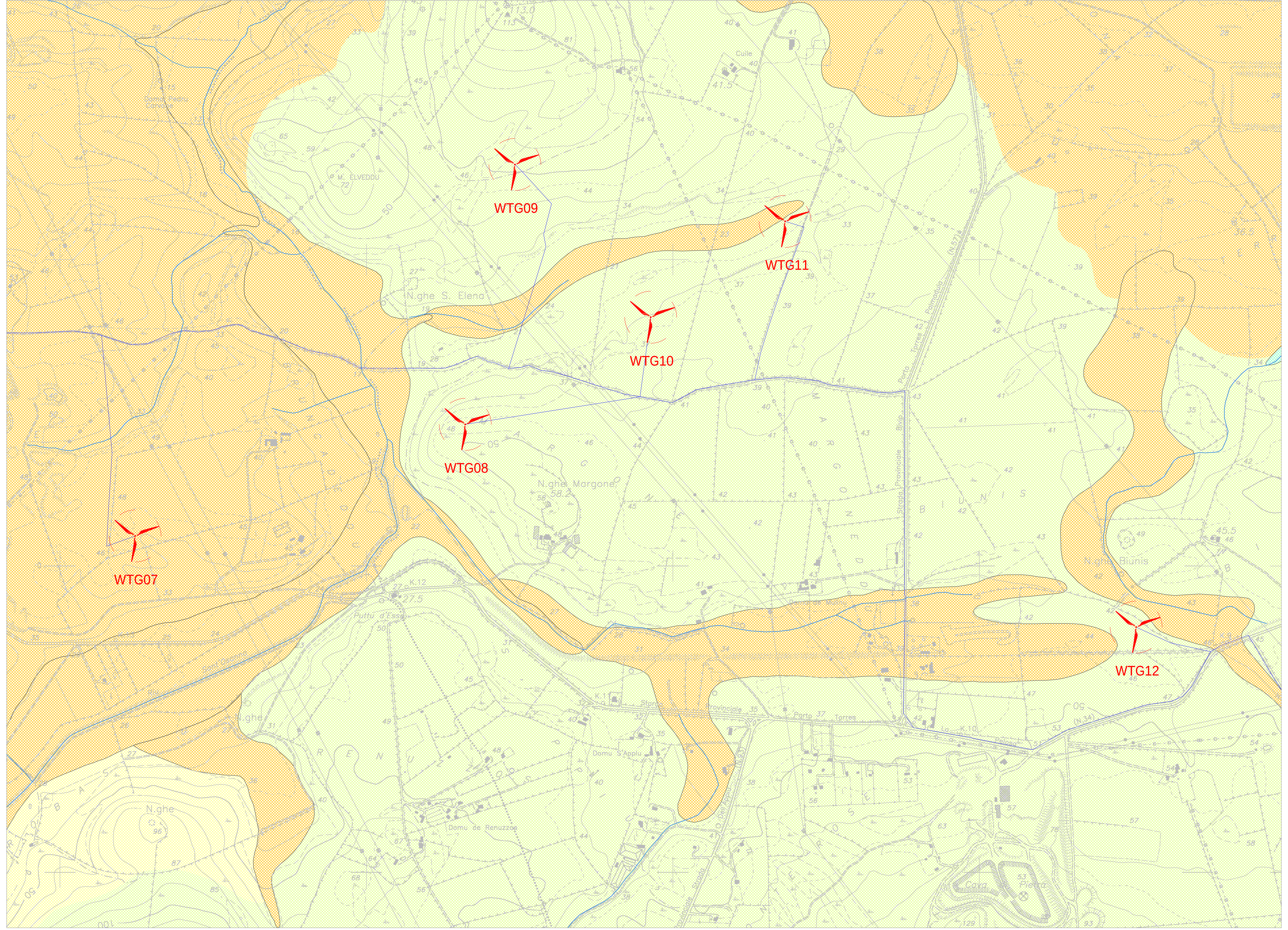
Tav.1: Corografia – Quadro d'unione (1:25000)



Tav.3: Carta Idrogeologica – Area Parco (1:5000)



Tav.4: Carta Idrogeologica – Area Parco (1:5000)



CARTA IDROGEOLOGICA

LEGENDA:

I **COMPLESSO IDROGEOLOGICO I:**

Terreni da permeabili a mediamente permeabili per porosità e fessurazione (coefficiente di permeabilità dell'ordine di K= 10^{-3} - 10^{-4} m/s): A questo complesso idrogeologico appartengono i *Depositi Palustri*, i *Depositi Eluvio-Colluviali*, i *Depositi Alluvionali*, i *Depositi Alluvionali Terrazzati*, la *Litofacies Argillosa del Fiume Santo*, la *Litofacies Sabbioso Conglomeratica*.

I *Depositi Eluvio-Colluviali e la Litofacies Argillosa del Fiume Santo* posso essere considerati *mediamente permeabili per porosità e fessurazione* in quanto risultano costituiti da materiale argilloso limoso che fa da matrice ad uno scheletro ghiaioso sabbioso. Infatti, il tutto si presenta rimaneggiato, caotico, privo di struttura e, quindi, eterogeneo ed anisotropo, sia da un punto di vista litologico che fisico-meccanico. I materiali di che trattasi, molto spesso si presentano sotto forme lentiformi con la prevalenza o della frazione limo-argillosa o di quella ghiaiosa.

I *Depositi Alluvionali*, i *Depositi Alluvionali Terrazzati* e la *Litofacies Sabbioso Conglomeratica* invece possono essere considerati *in grande permeabili per porosità e fessurazione* Infatti, risultano costituiti da materiale sabbioso limoso che fa da matrice ad uno scheletro ghiaioso sabbioso. Il tutto si presenta rimaneggiato, caotico, privo di struttura e, quindi, eterogeneo ed anisotropo, sia da un punto di vista litologico che fisico-meccanico. I materiali di che trattasi, molto spesso si presentano sotto forme lentiformi con la prevalenza o della frazione limo-argillosa o di quella ghiaiosa. In particolare la *Litofacies Sabbioso-Conglomeratica* è costituita da conglomerati poligenici con ciottoli arrotondati, immersi in matrice sabbioso-limosa, generalmente da ben addensati fino a litificati, mal stratificati o in grossi banchi, con intercalazioni di livelli di limi sabbiosi e sabbie, arenarie.

II **COMPLESSO IDROGEOLOGICO II:**

Terreni mediamente permeabili per porosità e fratturazione (coefficiente di permeabilità dell'ordine di K = 10^{-4} - 10^{-5} m/s): Fanno parte di questo complesso idrogeologico la *Litofacies Dolomitica e Calcarea* ed il *Basamento*.

La *Litofacies Dolomitica e Calcarea* è caratterizzata da una *permeabilità secondaria per fatturazione* e *per carsismo* dovuta ai giunti di stratificazione, all'azione tettonica, quindi, alla fatturazione della roccia (*diaclasi* e *leptoclasi*), ed ai fenomeni chimico-fisico-meccanici. Questi ultimi assumono rilevante importanza in quanto la natura carbonatica della roccia affiorante permette la sua solubilità in acqua o l'attaccabilità da parte delle acque debolmente acide, quali sono le acque meteoriche. Le azioni chimico-dissolutive, sommate alle azioni meccaniche delle acque correnti, hanno prodotto *meati* all'interno delle suddette rocce che si esplicano con l'accumulo di grossi quantitativi di acque in profondità tali da non interferire con il progetto in esame.

I litotipi afferenti al così detto *Basamento* evidenziano in generale una serie di fratturazioni anche di raffreddamento e di detensionamento, con una matrice differentemente alterata, da molto a parzialmente arenizzata con nuclei di roccia moderatamente dura, oltre a discontinuità dovute ai giunti di stratificazione, all'azione tettonica, quindi, alla fatturazione della roccia in cui i moti di filtrazione sono essenzialmente verticali o subverticali.

Sia la *Litofacies Dolomitica e Calcare* che il *Basamento*, per le prime decine di metri, a partire dal piano campagna, sono caratterizzato da un'*alta permeabilità per porosità e per fratturazione*, oltre a risentire maggiormente degli effetti dei fenomeni di alterazione. Le stesse fratture risultano avere spaziatura maggiore, quindi non risultano serrate, ma, se non beanti, appaiono riempite da materiali residuali. Con l'aumento della profondità, invece, il grado di permeabilità diminuisce poiché, anche se la roccia evidenzia ancora un alto grado di fratturazione, le stesse discontinuità risultano essere maggiormente serrate per effetto dell'incremento dell'azione del carico litostatico che, per l'appunto aumentando con la profondità, provoca sui materiali interessati un effetto "imballaggio" sempre più spinto, tanto che le discontinuità risultano perfettamente "combaciati" (fratture composte) e "serrate". Il tutto permette l'accumulo anche di importanti acquiferi ad una profondità del livello statico di qualche decina di metri.

✇	**Aerogeneratore**	🟦	**Stazione Elettrica RTN 150kV**
╱╲	**Cavidotto 30kV**	🟥	**Stazione Utente 30/150kV**
╱╲	**Cavidotto 150kV**	╱	**Idrografia superficiale**

0 250 500 m
Scala 1:5.000
N

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN
POTENZA NOMINALE 72 MW

REGIONE SARDEGNA	PROVINCIA di SASSARI	COMUNE di PORTO TORRES	COMUNE di SASSARI	COMUNE di STINTINO
		Località "Margoneddu"	Località "S'Elicheddu"	Località "Pozzo S. Nicola"

Scala:	Formato Stampa:	PROGETTO DEFINITIVO
1:5000	A0	

ELABORATO

A.16.a.10 *CARTA IDROGEOLOGICA*

Progettazione:

R.S.V. Design Studio S.r.l.
Piazza Carmine, 5 | 84077 Torre Orsaia (SA)
P.IVA 05885970656
Tel./fax:+39 0974 985490 | e-mail: info@rsv-ds.it

Committenza:

PLANET SARDINIA 2 S.r.l.
Via del Gallitello, 89
85100 Potenza (PZ)
P.IVA 02134250766

Responsabili Progetto:

Ing. Vassalli Quirino
Ing. Speranza Carmine Antonio

Consulenza GEOLOGICA:
Studio di Geologia e GeoIngegneria
Via del Seminario Maggiore 35
85100 POTENZA

Dott. Geol. Antonio De Carlo

Catalogazione Elaborato	ITW_PRT_A16_a10_CARTA IDROGEOLOGICA.pdf

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Maggio 2022	Prima emissione	DE CARLO	QV/AS	RSV

Il presente elaborato è di proprietà di R.S.V. Design Studio S.r.l. Non è consentito riprodurlo o comunque utilizzarlo senza autorizzazione scritta di R.S.V. Design Studio S.r.l.