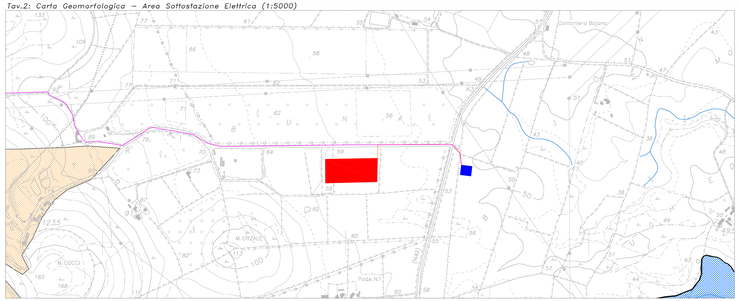
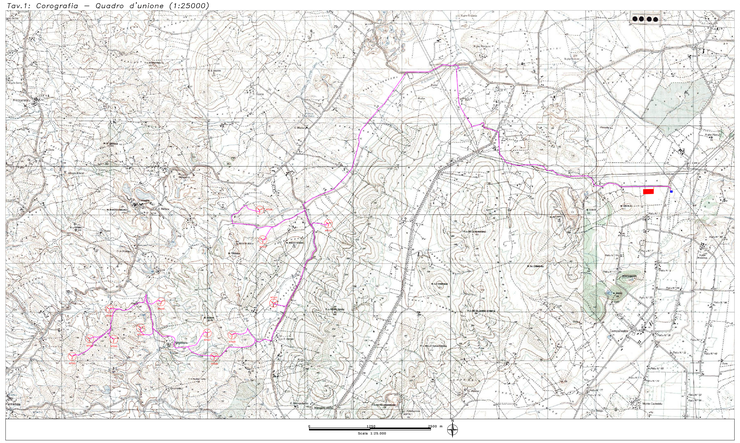
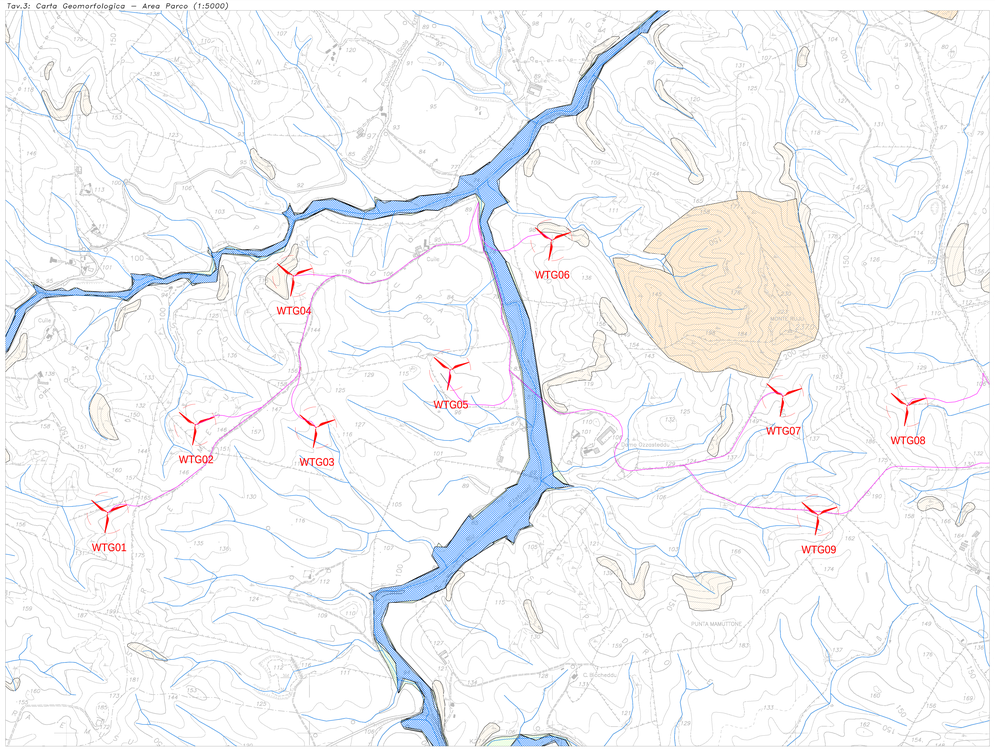
Tav.2: Carta Geomorfologica – Area Sottostazione Elettrica (1:5000)



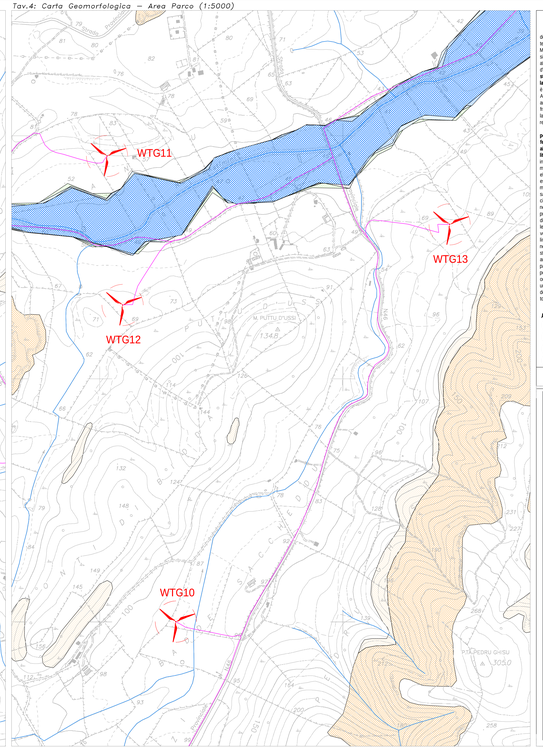
Tav.1: Corografia – Quadro d'unione (1:25000)



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



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



CARTA GEOMORFOLOGICA

Le aree del progetto si sviluppano su morfologia poco inclinata, costituita da un substrato prevalentemente calcareo discretito di ambiente marino, nel settore orientale, e dal basamento metamorfico cambriano, nel settore occidentale. Il territorio si distribuisce principalmente nel bacino idrografico del Fiume Santo e marginalmente ad est in quello del Rio Mannu; entrambi i bacini hanno carattere perenne e pattern poco ramificato che si sviluppa prevalentemente su un sistema di valli arrotondate e dal fondo piatto. La morfologia collinare risulta condizionata dalla natura litologica dei terreni affioranti, caratterizzata da superfici pianeggianti o poco inclinate. La continuità di queste superfici è interrotta dal corso d'acqua, ed in modo particolare dal Fiume Santo. **In un intorno significativo e negli stessi siti di progetto non sono state riconosciute forme gravitative legate a movimenti di versante in atto o in preparazione tali da compromettere la fattibilità degli interventi da realizzare; infatti, l'andamento morfologico risulta piuttosto regolare.** Tale valutazione è congiunta con gli strumenti normativi adottati a scala di bacino (Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico - Autorità di Bacino del distretto idrografico della Regione Autonoma della Sardegna). I siti, infatti, sono localmente lambiti da aree classificate a rischio moderato e medio, ma non ricadono in aree classificate come esposte a pericolosità e rischio da frana per i quali il progetto risulti incompatibile, mentre alcuni tratti del cavidotto che percorrono il fondovalle attraversano o lambiscono degli areali definiti a pericolosità idraulica molto alta nel (in cui è consentita la realizzazione di infrastrutture a rete nel rispetto di determinate prescrizioni).

Dall'analisi stereoscopica delle foto aeree di qualche anno fa e dal rilevamento geomorfologico in sito, è stato possibile verificare che i pendii in studio presentano un andamento morfologico regolare senza segni di forme e tensioni di movimento gravitativi in atto o in preparazione; anche, in nessun caso rilevato sono stati riscontrati fenomeni di instabilità o di dissesto per i versanti interessati dalla realizzazione di un WTG o la sottostazione elettrica. Inoltre non sono più che sufficienti gli spazi di manovra per i mezzi pesanti. L'andamento essenzialmente subpianeggiante della porzione di territorio interessato dal progetto in parola, oltre a garantire la sua stabilità "per posizione", permetterà la realizzazione delle opere minimizzando la movimentazione di terreno, ovvero gli scavi saranno contenuti sia per l'area parco, sia per la sottostazione elettrica, nonché per le strade; sia opere saranno praticamente a "rasoi" rispetto al piano campagna e, quindi, si procederà essenzialmente allo scotico del terreno vegetale ed alla regolarizzazione e livellazione richiesta dal progetto utilizzando materiali arsisi. La stessa realizzazione del parco eolico non potrà incidere sullo stato tensionale dell'area, in quanto non ci saranno appesantimenti, poiché le tensioni in gioco rimarranno pressoché invariate; anzi si avrà un consolidamento circoscritto dei terreni per l'effetto cilindrare" dei pali di fondazione. Anche la posa del cavidotto, per il quale sarà necessario uno scavo limitato nelle dimensioni e nei volumi di terreno rimosso, non rinsaccherà i fattori di sicurezza preesistenti delle aree attraversate, nel tantomeno il contesto idrogeologico degli areali interessati, in merito, di seguito, si dimostrerà analiticamente come le condizioni tensionali nel terreno, ante e post operam del cavidotto, rimarranno pressoché le stesse. Questo risultato è facilmente intuibile per l'estrema superficialità e "levità" dell'intervento che non interesserà volumi di terreno significativi, in quanto, la profondità e la larghezza di scavo saranno veramente trascurabili. Quindi, la modificazione tensionale indotta dalla posa del cavidotto, sarà talmente trascurabile da non influenzare in maniera significativa, né tanto meno modificare l'equilibrio dei luoghi che, comunque, si presentano macroscopicamente ed oggettivamente stabili. Anche le metodologie di scavo che si intenderanno utilizzare, essendo poco o per niente invasive, contribuiranno ancora di più alla realizzazione del cavidotto senza incidere sullo stato tensionale dei terreni attraversati. Comunque, in particolari condizioni morfologiche, ad esempio negli attraversamenti dei corsi d'acqua, come già accennato, sarà possibile posare il cavidotto con le tecniche di attraversamento no-dig: Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.), la trivellazione orizzontale controllata, chiamata anche perforazione orizzontale controllata (HDD), o perforazione direzionale teleguidata, è una variaggiosa alternativa ai tradizionali metodi d'installazione di linee di servizio. Infatti, una volta studiato la geometria dell'elemento da attraversare, con tale tecnologia è possibile passare con la perforazione e, dunque, con il cavidotto, in totale sicurezza al disotto del corso d'acqua.

Aree di Pericolosità Idraulica PAI

- H1 - Pericolosità bassa
- H2 - Pericolosità moderata
- H3 - Pericolosità alta
- H4 - Pericolosità molto alta

Aree di Pericolosità da Frana PAI (AdB Distretto Idrografico della Sardegna)

- Hg1 - Pericolosità moderata
- Hg2 - Pericolosità media

- Cavidotto 30kV
- Cavidotto 150kV
- Aerogeneratore
- Idrografia superficiale
- Stazione Elettrica RTN 150kV
- Stazione Utente 30/150kV

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN POTENZA NOMINALE 78 MW

REGIONE SARDEGNA	PROVINCIA di SASSARI	COMUNE di SASSARI

Località "Codeludda"

Scala	Formato Stampa
1:5000	

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

A.16.a.9 — CARTA GEOMORFOLOGICA

Progettazione:

S.E.C. Sergi Studi S.r.l.
Via Pietro Nenni, snc - 85100 Potenza
P.IVA 01836910766
Tel./Fax +39 0971/442161 - email: info@sec-srl.it

Collaborazione:

PLANET SARDINIA S.r.l.
Via Lombardia, 39
09045 QUARTU S.E. (CA)
P.IVA 03750970924

PLANET SARDINIA 1

Responsabili Progetto:

Ing. Gennaro Carmine Antonio

Consulenza GEOLOGICA:

Studio di Geologia e Vulcanologia
Via del Tormaio Maggiore 35
85100 POTENZA

Dott. Geol. Antonio De Carlo

Cartografia e Elaborati: TV_PBU_A_16_a_009_GEOMORFOLOGICA.pdf

Data	Revisione n°	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
Maggio 2012	0	Prima emissione	AD	DC-FSE	AGC

Il presente elaborato è di proprietà di S.E.C. Sergi Studi S.r.l.; fatti il consentito l'prestiamo e contrassegni utilizzarlo senza autorizzazione verifica di S.E.C. Sergi Studi S.r.l.