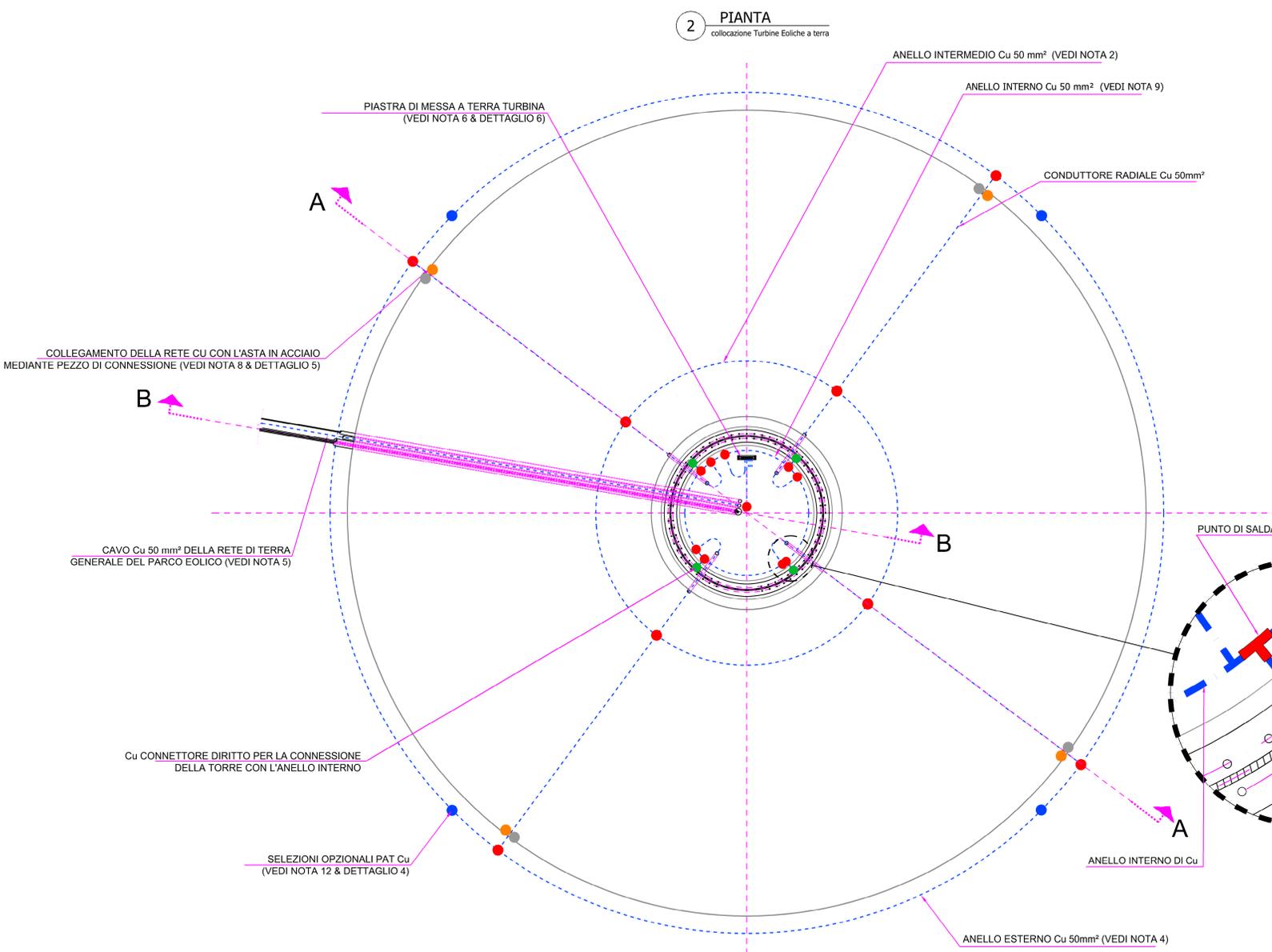
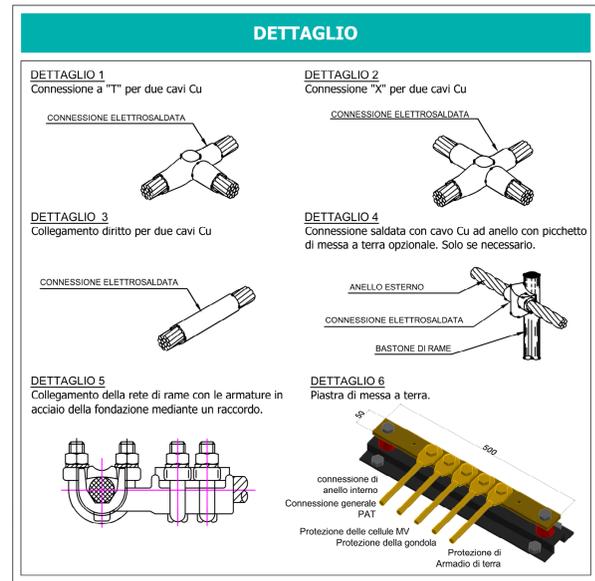


LEGGENDA

SIMBOLO	DESCRIZIONE
●	PUNTO DI SALDATURA
○	BRACCIO DI FISSAGGIO
●	PLETTRO IN ACCIAIO
●	PLETTRO DI CU DI COLPETTO (OPZIONALE)
●	CONNETTORE DIRITTO DI CU
---	CAVO DI CU DA 50mm ²



- ### NOTE
- Tutti i cavi di terra sono in rame con sezione 50 mm².
 - L'anello intermedio sarà posto ad una distanza di 1000 mm dall'esterno della base dell'aerogeneratore, sopra la piastra di fondazione, rispettando una profondità sotto il livello del suolo di 500 mm. Non è consentita una maggiore profondità.
 - I criteri finali di validazione del sistema di messa a terra sono:
A) Le tensioni di contatto e di passo devono essere misurate da un ente certificato secondo CEI IEC 60479-1, CEI IEC 61936-1.
B) La resistenza di terra deve essere al massimo di 10 Ω. Questo valore deve essere misurato con l'anello di terra scollegato dalla rete di terra del parco.
 - L'anello perimetrale sarà posto sul bordo dello scavo, rispettando una profondità minima di 1000 mm dal piano campagna finito.
 - Il cavo di messa a terra generale della rete deve collegare tutte le turbine eoliche e la sottostazione. Attraverserà i tubi in PVC della fondazione e, all'interno dell'aerogeneratore, sarà collegato al dispersore di terra. I tubi in PVC per il cavo di messa a terra verranno rimossi per evitare infiltrazioni d'acqua alla base dell'aerogeneratore.
 - Una piastra di messa a terra sarà installata all'interno della turbina eolica. Sarà realizzata in rame con dimensioni 500x50x10 mm² e avrà due isolatori da 1000 V che verranno posizionati sulla base in cemento al centro della superficie del piedistallo (vedi dettaglio 6).
 - Consultare gli schemi elettrici dettagliati per sezioni e dettagli dei tubi in PVC e la posizione dei cavi dell'impianto di terra.
 - Il picchetto in acciaio sarà dello stesso materiale dell'armatura di fondazione (minimo Ø20 mm). Sarà legato al cavo in rame da 50 mm² con una fascetta di fissaggio (particolare 5), e protetto da un tubo in PVC. Questa protezione sarà lunga 100 mm e 50 mm al di sopra del calcestruzzo. L'unione al rinforzo sarà realizzata in almeno due punti della fondazione.
 - L'anello interno verrà posizionato direttamente sul massetto di fondazione.
 - La prima sezione della torre sarà collegata all'anello interno mediante fili di rame 4 x 50 mm². I collegamenti elettrici all'estremità della torre sono giunti bullonati, mentre quelli all'estremità dell'anello interno sono saldati alluminotermicamente.
 - In generale, è necessario seguire la specifica D2047461__006-SGRE ON SG 5.X Protezione contro i fulmini e messa a terra, ad eccezione di quanto segue:
* La gabbia del bullone non verrà messa a terra poiché verrà installato l'anello interno.
* I prigionieri non verranno messi a terra e non verranno utilizzate staffe a T.
 - Le barre di rame avranno un diametro minimo di 15 mm se piene e un diametro minimo di 20 mm e uno spessore minimo di 2 mm se tubolari, con una lunghezza minima di 4 m. L'anello di messa a terra esterno dell'aerogeneratore sarà unito con saldatura esotermica (applicabile solo nel caso in cui la sua installazione sia necessaria per migliorare il comportamento della rete di messa a terra). Verranno installate almeno quattro barre di rame.

COMUNI DI BELCASTRO E CUTRO

F PROVINCIA DI CATANZARO E GROTONO

PROGETTO DEFINITIVO PARCO EOLICO "CANTORATO"

Elaborato: CA_TOP_T21

Scala: 1:75 - 1:150

Data: 24.06.2023

Anello di terra della fondazione turbina eolica

Il progettista
Ferraro architetto Francesco

COMMITTENTE :
ENERGIA LEVANTE S.r.l.
Società del Gruppo

N° REVISIONE	Data revisione	Elaborato	Controllato	Approvato	NOTE
1			F.F.	G.M.	

E' vietata la copia anche parziale del presente elaborato

ENERGIA LEVANTE S.r.l.
Via Luca Gaurico n°9/11 - Regus Eur - 4° piano - Cap. 00143 ROMA (Italia)
P.IVA 10240591007 - REA RM1219825 - PEC: energialevantesrl@legalmail.it
Indirizzo email: www.sserenewables.com - Telefono: (+39) 0654832107