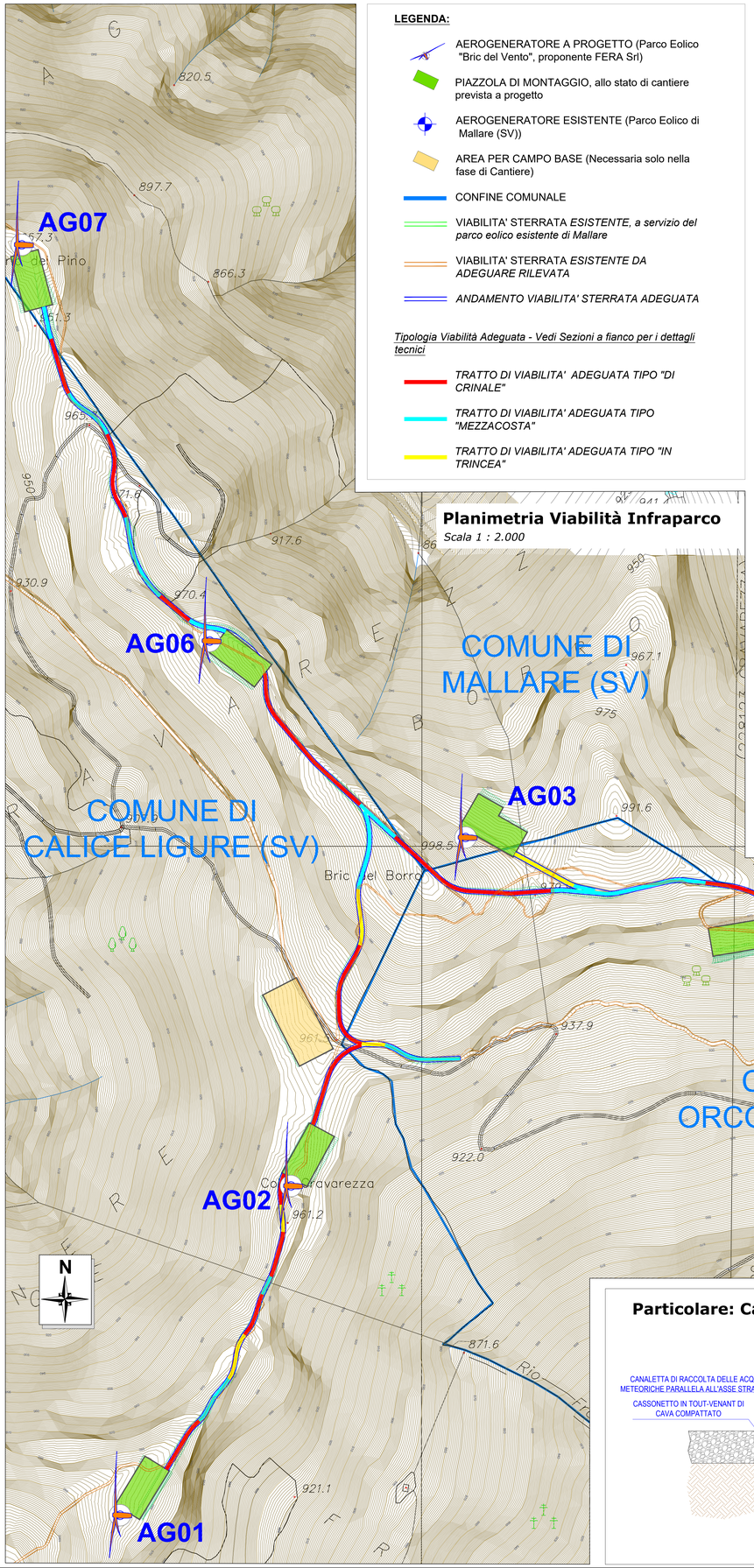


LEGENDA:

- AEROGENERATORE A PROGETTO (Parco Eolico "Bric del Vento", proponente FERA Srl)
- PIAZZOLA DI MONTAGGIO, allo stato di cantiere prevista a progetto
- AEROGENERATORE ESISTENTE (Parco Eolico di Mallare (SV))
- AREA PER CAMPO BASE (Necessaria solo nella fase di Cantiere)
- CONFINE COMUNALE
- VIABILITA' STERRATA *ESISTENTE, a servizio del parco eolico esistente di Mallare*
- VIABILITA' STERRATA *ESISTENTE DA ADEGUARE RILEVATA*
- *ANDAMENTO VIABILITA' STERRATA ADEGUATA*

Tipologia Viabilità Adeguata - Vedi Sezioni a fianco per i dettagli tecnici

- *TRATTO DI VIABILITA' ADEGUATA TIPO "DI CRINALE"*
- *TRATTO DI VIABILITA' ADEGUATA TIPO "MEZZACOSTA"*
- *TRATTO DI VIABILITA' ADEGUATA TIPO "IN TRINCEA"*

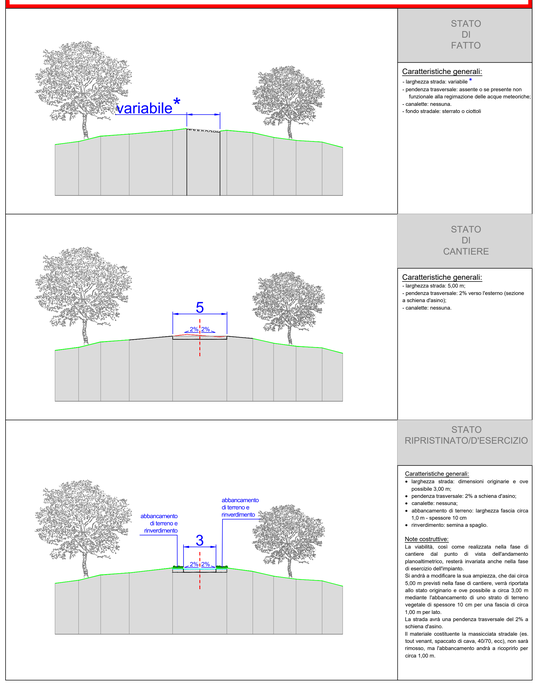
Planimetria Viabilità Infraparco

Scala 1 : 2.000

ESEMPIO TIPOLOGICO DI VIABILITA' SU CRINALE

Ripristino della porzione di strada su crinale (sviluppo complessivo pari a circa 1650 m - 56% del totale) e regimazione delle acque meteoriche

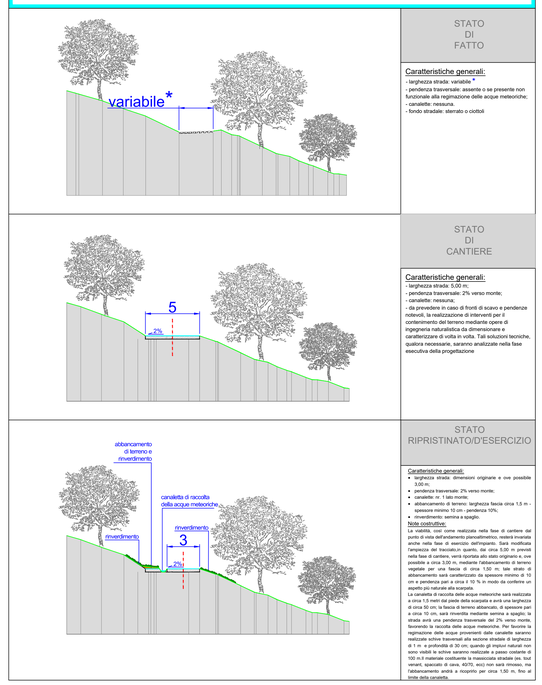
SCALA 1:200



ESEMPIO TIPOLOGICO DI VIABILITA' A MEZZA COSTA

Ripristino della porzione di strada a mezza costa *(sviluppo complessivo pari a circa 900 m - 30% del totale)* e posizione della cunetta laterale per la regimazione delle acque meteoriche

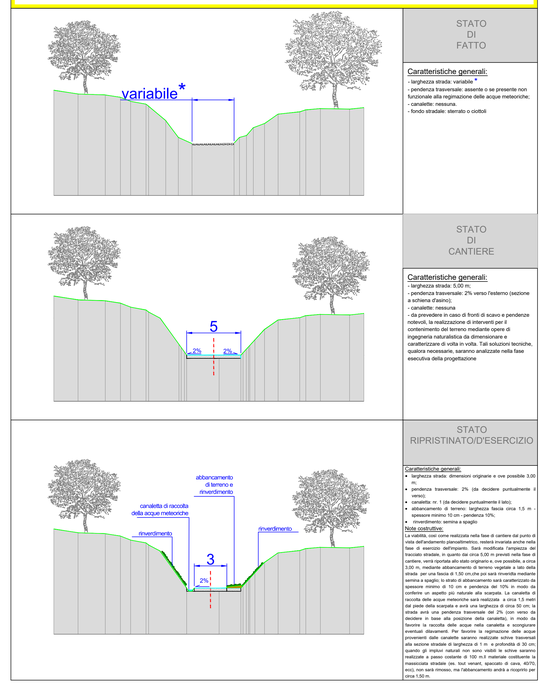
SCALA 1:200



ESEMPIO TIPOLOGICO DI VIABILITA' IN TRINCEA

Ripristino della porzione di strada in trincea *(sviluppo complessivo pari a circa 410 m - 14% del totale)* e posizione delle cunette laterali per la regimazione delle acque meteoriche

SCALA 1:200



NOTA:

Il presente documento intende illustrare le diverse tipologie di intervento che andranno ad essere realizzate per l'adeguamento della viabilità di accesso al Parco Eolico "Bric del Vento".

La cartografia CTR di inquadramento generale mostra la strada di accesso extraparco e la viabilità infraparco, quest'ultima è stata analizzata suddividendo il tracciato nelle tre tipologie a progetto: crinale, mezzacosta e trincea.

La presente tavola tecnica vuole andare ad analizzare la porzione di strada infraparco, come da planimetria di inquadramento.

La viabilità da adeguare corrisponde a sentieri trekking/MTB e a piste forestali che dalla zona "Crocevia" in prossimità della turbina "PSP1 T5" del Parco Eolico di Mallare raggiungono gli aerogeneratori compresi da AG01 ad AG07 del parco eolico a progetto seguendo uno sviluppo planimetrico complessivo di circa 2960 m.

Come già detto il tracciato segue sentieri trekking e MTB esistenti oltre a piste forestali; in particolare, in partenza dalla turbina T5 del Parco eolico esistente di Mallare, si segue il sentiero "Crestino" in zona "Crocevia", salendo inizialmente su un primo tratto pendente (da adeguare mediante piccoli interventi di scavo in trincea) si attraversa la zona in cresta dove si alternano tratti in crinale e a mezzacosta (leggera). Da qui si giunge mediante la creazione di una nuova pista alla turbina AG05 e mediante l'adeguamento di piste esistenti alla turbina AG04 e alla turbina AG03 lungo il sentiero MTB "Neverland". Dalla turbina AG03 si raggiunge il punto di intersezione del Parco in località "Bric del Borro", qui si sviluppano gli altri due rami del parco l'uno in direzione turbina AG06/AG07 lungo il sentiero esistente MTB "Boccion" (dove attualmente è in corso l'apertura di nuove piste forestali per le attività di disbosco) e il ramo verso le turbine AG01/AG02 lungo sentieri e piste esistenti facilmente adeguabili in zona "Colle di Cravarezza".

Contestualmente è stata analizzata la percentuale di realizzazione e si è visto come si abbia una prevalenza della viabilità di tipo "a crinale" (circa 56% rispetto allo sviluppo complessivo).

Si evidenzia invece una limitata porzione di tratti di tipo "in trincea" (circa 14% del totale) e del tipo "a mezzacosta" (circa il 30% del totale).

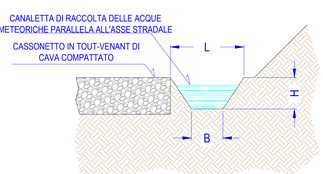
La viabilità a progetto allo Stato di Cantiere prevederà l'allargamento del sedime stradale almeno per un ampiezza di 5,00 m.

Per i tratti di viabilità in trincea, nella fase d'esercizio (Stato d'Esercizio / Ripristinato), si avrà la realizzazione di una canaletta a bordo strada ed un contestuale riduzione delle carreggiata a 3,00 m mediante il rinverdimento con idrosemina e l'abbancamento di terreno su una fascia laterale. Sempre utilizzando la stessa tipologia di intervento, si prevede di andare a rinverdire anche i fronti di scavo realizzati nella fase di cantiere. Il rinverdimento dei fronti e di una porzione della viabilità, unitamente al mantenimento delle canalette bordo strada e delle caratteristiche di pendenza trasversale andranno a scongiurare eventuali fenomeni di dilavamento ed erosione.

Anche per i tratti di viabilità a mezza costa si prevede per lo "Stato d' Esercizio / Ripristinato" una riduzione delle carreggiata a 3,00 m mediante il rinverdimento con idrosemina e la risagonatura con abbancamento di terreno per una fascia laterale di circa 1,50 m oltre alla realizzaione della canaletta bordostrada per lo scolo delle acque.

I tratti su crinale, nella fase "Stato d' Esercizio / Ripristinato", vedranno la loro ampiezza ridotta a 3,00 m mediante il rinverdimento di due fasce laterali di circa 1,00 m ciascuna per lato mediante il sistema dell'idrosemina.

Particolare: Canalina di scolo delle acque



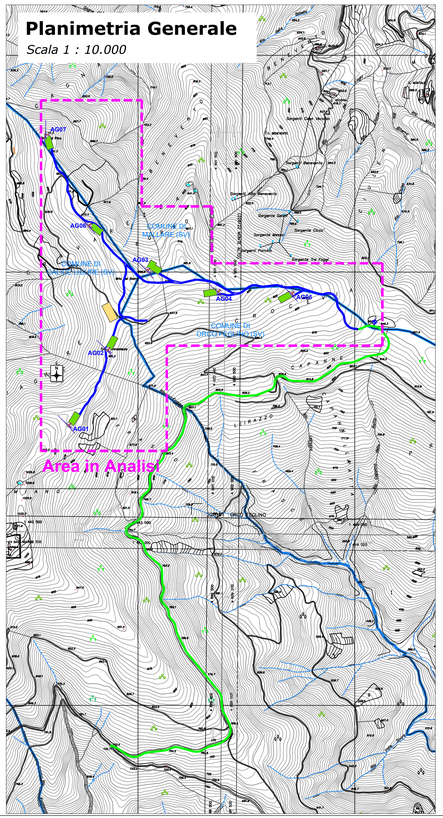
Si riporta il dettaglio relativo alla regimazione delle acque meteoriche mediante canaline di scolo, previste nei punti di sezione stradali in trincea e a mezzacosta. Come si può notare dalle sezioni e dalla figura a lato, le canaline hanno le seguenti dimensioni:

- sezione trapezoidale;
- altezza H = 0,3 m;
- larghezza B alla base = 0,4 m;
- larghezza L al colmo = 0,5 m.

Le canaline convogliano le acque meteoriche che vengono scaricate in corrispondenza degli impluvi naturali o delle canaline di regimazione parallele alla strada. Saranno altresì poste delle schive trasversali a passo variabile dipendente dalla pendenza longitudinale della strada

Planimetria Generale

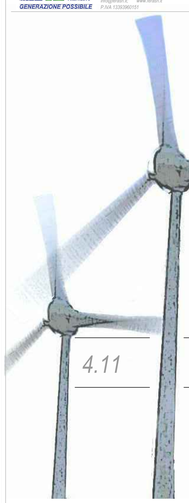
Scala 1 : 10.000



ELABORATI COLLEGATI:

•	1.1	Relazione Tecnica Descrittiva
•	1.3	Relazione Fotografica
•	1.4	Ubicazione e Vie di Accesso
•	1.7	Schede Ostacoli Verticali
•	4.1	Planimetria Area Impianto su CTR
•	4.3	Planimetria Area Impianto su Catastale
•	4.9	Viabilità Infraparco: Sezioni Stato di Cantiere Tratto A
•	4.10	Viabilità Infraparco: Sezioni Stato di Cantiere Tratto B
•	4.12	Piazzola di Montaggio AG01-Piante e Sezioni
•	4.13	Piazzola di Montaggio AG02-Piante e Sezioni
•	4.14	Piazzola di Montaggio AG03-Piante e Sezioni
•	4.15	Piazzola di Montaggio AG04-Piante e Sezioni
•	4.16	Piazzola di Montaggio AG05-Piante e Sezioni
•	4.17	Piazzola di Montaggio AG06-Piante e Sezioni
•	4.18	Piazzola di Montaggio AG07-Piante e Sezioni

Fabbrica Energie Rinnovabili Alternative S.r.l.
Piazza Cavour, 7 - 20121 Milano
T. +39 02 62090471 F. +39 02 33956604
info@ferasrl.it www.ferasrl.it
P.IVA 12363980151
GENERAZIONE POSSIBILE
Azienda con sistema di gestione qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008 certificati n. 50100089649 e 50100089550



Regione Liguria
Comune di Calice Ligure, Orco Feglino, Mallare (SV)
Proponente F.E.R.A. S.r.l.

Parco eolico "Bric del Vento"

Progetto definitivo

4.11

Viabilità Infraparco: Sezioni Tipologiche e Regimazione Idraulica Viabilità

Progettisti:

Ing. Paolo Papucci

Ing. PAOLO PAPUCCI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 2384 Sezione A
INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
INFORMAZIONE

Data	Rev.	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
21/12/2021	Rev A	Prima emissione	T.Demi	P. Papucci	G.Caroli

Comm. 81 **Elaborato:** CLG.4.11-A_ Viabilità Infraparco: Sezioni Tipologiche e Regimazione Idraulica Viabilità.dwg **Scala:** VARIE

E' vietata la duplicazione del presente documento, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione di F.E.R.A. S.r.l.