



Imposta di bollo di € 16,00 assolta in
modo virtuale mediante F24
protocollo telematico
B0306983730070722 del 07/07/2022

REGIONE SICILIANA

PRESIDENZA

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

SERVIZIO 5 – PARERI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

DEMANIO IDRICO FLUVIALE E POLIZIA IDRAULICA

(AG – CL - EN)

SEDE: VIA ACRONE, 51 – 92100 AGRIGENTO

Rif. Prot. AdB n. 12185 dell'11/07/2022

Protocollo n. 14084 del 08/08/2022

Alla PV FREYR s.r.l.

Via Roma n. 44 -Valguarnera Caropepe (EN)

PEC: freyr@pec.it

**All' Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Dipartimento dell'Ambiente**

**Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" - U.O.
S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale"**

PEC: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

e p. c. **Al comune di Gela (CL)**

PEC: comune.gela@pec.comune.gela.cl.it

“ “ “ **Al Comune di Butera**

PEC: protocollo@pec.comunedibutera.org

“ “ “ **All'Agenzia del Demanio
Direzione Regionale Sicilia**

Servizi Territoriali Sicilia Palermo 3

PEC: dre_Sicilia@pce.agenziademanio.it

“ “ “ **Responsabile Unico per la pubblicazione sul sito
dell'Autorità di Bacino**

SEDE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE IDRAULICA UNICA

**Provvedimento rilasciato ai sensi del R.D. n. 523/1904, con le modalità di cui al Decreto del
Segretario Generale n° 187 del 23/06/2022.**

*****AIU a favore di FV Freyer s.r.l. – Lavori nel Comune di Gela*****

- **Lavori** per la costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza nominale di 87,96 MWp da realizzarsi nel Comune di Gela (CL) in Contrada Badia Collegio - CL_007_IF01211- [cod. proc. 1211 del portale SI VVI] – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.), ex art. 27-bis del decreto legislativo 152/2006 e ss.mm.ii.

- **Ditta:** FV Freyer s.r.l. con sede a Valguarnera Caropepe (EN) in via Roma n. 44 – Codice Fiscale/P. IVA: 01284020682- Amministratore unico: Sciuto Guido CF: SCTGDU78L01C342E.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO 5
DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

- VISTO il “*Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie*” di cui al R.D. 25/07/1904 n° 523 e in particolare il Capo IV “*Degli argini ed altre opere che riguardano il regime delle acque pubbliche*” e il Capo VII “*Polizia delle acque pubbliche*”;
- VISTA la L. 05/01/1994 n° 37 “*Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche*”;
- VISTE le norme di attuazione del “*Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico*” della Regione Siciliana, approvate con Decreto del Presidente della Regione 6 maggio 2021;
- VISTE le norme di attuazione del “*Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni*” della Regione Siciliana approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 274 del 25/07/2018 e con D.P.C.M. 07/03/2019;
- VISTE le “*Linee Guida per l'espletamento dell'attività di Polizia Idraulica*” predisposte da questo Ufficio, apprezzate dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 446 del 22/10/2020 e adottate dalla Conferenza Istituzionale Permanente di questa Autorità di Bacino con deliberazione n. 18 del 02/12/2020;
- VISTO il Decreto del Segretario Generale di questa Autorità di Bacino n° 187 del 23/06/2022 con il quale è stato approvato il documento che disciplina l'Autorizzazione Idraulica Unica istituita da questa Autorità;
- VISTA la disposizione del Segretario Generale di questa Autorità prot.n.11357 del 28/06/2022 in materia di adozione degli atti resi all'esterno, con la quale, a far data dal 28/06/2022 sono delegati i Dirigenti dei servizi territoriali di Palermo, Agrigento, Messina e Catania all'adozione degli atti afferenti alle proprie competenze, incluso le Autorizzazioni Idrauliche Uniche, di cui al DSG n.187 del 23/06/2022;
- VISTA la nota assunta al protocollo di questa Autorità n° 12185 in data 11/07/2022, con la quale la ditta in oggetto generalizzata ha chiesto l'Autorizzazione Idraulica Unica per “*la costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico della potenza nominale di 87,96 MWp da realizzarsi nel Comune di Gela (CL) in Contrada Badia Collegio - CL_007_IF01211- [cod. proc. 1211 del portale SI VVI] – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.), ex art. 27-bis del decreto legislativo 152/2006 e ss.mm.ii.*”
- VISTA la nota assunta al protocollo di questa Autorità n° 4001 in data 16/03/2022, con la quale l'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Sicilia chiede alla ditta di trasmettere l'elenco con denominazione dei corsi d'acqua attraversati al fine di individuare l'eventuale presenza di corsi di competenza statale.
- VISTA la nota assunta al protocollo di questa Autorità n° 11592 in data 30/06/2022, con la quale ditta FV Freyr s.r.l. trasmette all'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Sicilia “*Planimetria delle Interferenze linea di connessione con Torrente Lavinaro Gargheria*” in risposta alla nota prot. n. 4001 del 16/03/2022
- VISTA la nota prot. n° 17982 in data 18/03/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 4791 in data 18/03/2022 con la quale l'Assessorato Territorio e dell'Ambiente –Dipartimento dell'Ambiente – Servizio I indice ai sensi dell' art 14- ter della legge 241/90 e ss.mm.ii., con gli effetti del 14-quater della predetta legge 241/90 e ai sensi dell'art. 17 della legge regionale 21 maggio 2019, n. 7, la **prima conferenza dei servizi** in modalità audio/video tramite skype per il **28/03/2022**, in forma simultanea e in modalità sincrona, per l'acquisizione del parere o nulla osta di competenza per il rilascio Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell'articolo 27-bis del D.Lgs. 152/2006 per il progetto di un “*Impianto fotovoltaico della potenza nominale di 87,96 MWp da realizzarsi nel Comune di Gela (CL) in Contrada Badia Collegio*”. Con l'avvenuta pubblicazione sul portale ambientale SIVVI (<http://si-vvi.artasicilia.eu/si-vvi/faces/jsp/public/navigatore.jsp>), dei relativi allegati progettuali [Cod. Procedura 1211].
- VISTA la nota prot. n° 21357 in data 30/03/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 5616 in data

30/03/2022 con la quale l'Assessorato Territorio e dell'Ambiente –Dipartimento dell'Ambiente – Servizio I trasmette il verbale della prima conferenza dei servizi di giorno 28/03/2022 da cui si evince che questa Autorità nella persona dell'ing. Orazio Portelli (giusta delega prot. 5312 del 25/03/2022) viene richiesta la seguente documentazione integrativa:

- *Cartografia delle interferenze dell'impianto fotovoltaico in scala adeguata, del cavidotto e delle strade interne di nuova realizzazione con tutto il reticolo idrografico superficiale da CTR, con indicazione di ciascuna interferenza con un codice di riferimento (ID);*
- *Per ciascun attraversamenti è necessario predisporre una tabella con indicazione: codice di riferimento, tipo di interferenza, eventuale infrastruttura esistente, coordinate geografiche;*
- *Studio idrologico idraulico del reticolo idrografico che interferisce con l'impianto e il cavidotto al fine di individuare l'alveo delle aste fluviali così come definito dal DSG n. 189/2020 del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino (".. terreno che risulti occupato dall'acqua in caso di eventi di piena corrispondenti ad un tempo di ritorno $Tr = 100$ anni") e per la determinazione della fascia di pertinenza fluviale da sottoporre alle limitazioni d'uso di cui all'art. 96, lettera f, del R.D. 523/1904;*
- *Studio di compatibilità idraulica degli attraversamenti in alveo di nuova realizzazione (strada interna, cavidotto);*
- *Particolari delle interferenze con il reticolo idrografico con la rappresentazione di una sezione longitudinale e trasversale;*
- *Per l'attraversamento del cavidotto sul reticolo idrografico posto su manufatti esistenti (ponti o altro) è necessario fornire (con indicazione del codice di riferimento):*
 - *Planimetria, in scala adeguata e debitamente quotata, dalle quali si evinca la posizione delle opere da realizzare rispetto al corso d'acqua e ai manufatti esistenti su quali si appoggia;*
 - *Sezione trasversale del corso d'acqua, in scala adeguata e debitamente quotata, comprensiva del prospetto del manufatto preesistente e dell'infrastruttura richiesta;*
- *Il cavidotto interferisce con aree in dissesto geomorfologico, è necessario fornire (con indicazione del codice di riferimento):*
 - *Relazione di compatibilità geomorfologica come indicato dalle NTA del PAI;*
 - *Dichiarazione del progettista con la quale venga asseverato che gli interventi da eseguire e le attività da svolgere sono compatibilità, ai sensi delle Norme di attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico, con gli eventuali livelli di pericolosità esistenti;*

VISTA la nota assunta al protocollo di questa Autorità n° 7300 in data 28/04/2022, con la quale ditta FV Freyr s.r.l. trasmette la documentazione integrativa richiesta nella prima conferenza dei servizi di giorno 28/03/2022 in formato elettronico attraverso il link <https://we.tl/t-hCErffkoep>, consistente nella seguente documentazione elencata:

- *RS06REL0023S9_Relazione_Verifica_Idrologica-Idraulica_rev01.pdf;*
- *RS06EPD0148I9_AREA_IMPIANTO_Interferenze_Reticolo_Idrografico.pdf*
- *RS06EPD0150I9_CONNESSIONE_Identificazione_Interferenze_Reticolo_Idrografico.pdf;*
- *RS06EPD0149I9_AREA_IMPIANTO_Identificazione_Fasce_Pertinenza_Fluviale_Soluzione_Interferenze.pdf;*
- *RS06EPD0151I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C1.pdf*
- *RS06EPD0152I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C2.pdf*
- *RS06EPD0153I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C3.pdf*
- *RS06EPD0154I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C4.pdf*
- *RS06EPD0155I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C5.pdf*
- *RS06EPD0156I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C6.pdf*
- *RS06EPD0157I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C7.pdf*
- *RS06EPD0158I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico - C8.pdf*

- RS06EPD0159I9_CONNESSIONE_Soluzione_Interferenze_Reticolo_Idrografico-C9-C10- C11.pdf
- RS06EPD0143I7_Interferenze_PAI_Dissesti_ConneSSIONE_signed.pdf
- RS06EPD0144I7_Interferenze_PAI_PeR_Geomorfologico_ConneSSIONE_signed.pdf
- RS06EPD0145I7_Interferenze_PAI_Rischio_Idraulico_ConneSSIONE_signed.pdf
- RS06EPD0146I7_Interferenze_PAI_Pericolarità_Idraulica_ConneSSIONE_signed.pdf
- RS06EPD0147I7_Interferenze_PAI_Esondazione_ConneSSIONE_signed.pdf

VISTA la nota prot. n° 26214 in data 14/04/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 6659 in data 14/04/2022 con la quale l'Assessorato Territorio e dell'Ambiente –Dipartimento dell'Ambiente – Servizio I indice ai sensi dell' art 14- ter della legge 241/90 e ss.mm.ii., con gli effetti del 14-quater della predetta legge 241/90 e ai sensi dell'art. 17 della legge regionale 21 maggio 2019, n. 7, la **seconda conferenza dei servizi** in modalità audio/video tramite skype per il **28/04/2022**, in forma simultanea e in modalità sincrona, per l'acquisizione del parere o nulla osta di competenza per il rilascio Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell'articolo 27-bis del D.Lgs. 152/2006 per il progetto di un *“Impianto fotovoltaico della potenza nominale di 87,96 MWp da realizzarsi nel Comune di Gela (CL) in Contrada Badia Collegio”*.

VISTA la nota prot. n° 33432 in data 10/05/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 8221 in data 10/05/2022 con la quale l'Assessorato Territorio e dell'Ambiente –Dipartimento dell'Ambiente – Servizio I trasmette il verbale della seconda conferenza dei servizi di giorno 28/04/2022.

VISTA la nota prot. n° 47162 in data 24/06/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 11194 in data 27/06/2022 con la quale l'Assessorato Territorio e dell'Ambiente –Dipartimento dell'Ambiente – Servizio I indice ai sensi dell' art 14- ter della legge 241/90 e ss.mm.ii., con gli effetti del 14-quater della predetta legge 241/90 e ai sensi dell'art. 17 della legge regionale 21 maggio 2019, n. 7, la **terza conferenza dei servizi** in modalità audio/video tramite skype per il **04/07/2022**, in forma simultanea e in modalità sincrona, per l'acquisizione del parere o nulla osta di competenza per il rilascio Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell'articolo 27-bis del D.Lgs. 152/2006 per il progetto di un *“Impianto fotovoltaico della potenza nominale di 87,96 MWp da realizzarsi nel Comune di Gela (CL) in Contrada Badia Collegio”*.

VISTA la nota prot. n° 51420 in data 08/07/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 12131 in data 08/07/2022 con la quale l'Assessorato Territorio e dell'Ambiente –Dipartimento dell'Ambiente – Servizio I trasmette il verbale della terza conferenza dei servizi di giorno 04/07/2022 da cui si evince che questa Autorità nella persona dell'ing. Orazio Portelli (giusta delega prot. 11672 del 04/07/2022) viene richiesta la seguente documentazione integrativa:

- *Attestazione del progettista di avere proceduto alla ricognizione delle interferenze/prossimità con gli elementi idrici lineari rilevabili nell'area e con quelli riportati nella CTR 2012-13 e che le stesse esauriscono tutte le interferenze della totalità delle opere con gli elementi idrici, e, ove necessario, di averne rilevato nello stato di fatto le caratteristiche delle sezioni idrauliche e ogni altro parametro necessario ed utilizzato per l'esecuzione delle verifiche idrauliche;*
- *Istanza di rilascio Autorizzazione Idraulica Unica secondo le modalità di cui al DSG 187/2022;*
- *F24 relativo al pagamento delle marche da bollo.*

VISTA la nota assunta al protocollo di questa Autorità n° 12185 in data 11/07/2022, con la quale ditta FV Freyr s.r.l. trasmette la documentazione integrativa richiesta nella terza conferenza dei servizi di giorno 04/07/2022 in formato elettronico, consistente nella seguente documentazione elencata:

- *N.1 Istanza richiesta di Autorizzazione Idraulica Unica (D.S.G. 187/2022);*
- *N.2 Marca da bollo virtuale da € 16;*
- *N.1 lettera affidamento incarico progettazione, ai sensi della LR 1/2019, art.36 comma 1;*
- *N.1 attestazione del professionista relativa all'avvenuto pagamento dei corrispettivi, ai sensi della LR 1/2019, art.36 comma 2;*
- *N.1 attestazione del progettista di avere proceduto alla ricognizione delle interferenze/prossimità con gli elementi idrici lineari rilevabili nell'area e con quelli riportati nella CTR 2012-13 e che le stesse esauriscono tutte le interferenze della totalità delle opere con gli elementi idrici come prima rilevati, e, ove necessario, di averne rilevato nello stato di fatto le caratteristiche delle sezioni idrauliche e ogni altro parametro necessario ed utilizzato per l'esecuzione delle verifiche idrauliche;*

ESAMINATI i contenuti degli elaborati progettuali trasmessi;

CONSIDERATO che:

- L'impianto Eco-agro-fotovoltaico verrà realizzato a terra, nel territorio del Comune di Gela (CL) in Contrada Badia Collegio. Il sistema Eco-Agro-Fotovoltaico punta ad una condivisione di spazi tra il fotovoltaico, l'agricoltura e gli ecosistemi che interessano l'area di impianto in modo che le diverse componenti siano compatibili fra esso con reciproci vantaggi in termini di produzione di energia, tutela ambientale, conservazione della biodiversità e mantenimento dei suoli.

L'impianto fotovoltaico sarà composto complessivamente da un totale di n.14 sottocampi di potenza variabile da 6.071,90 kWp fino a 6.273,00 kWp, per una potenza nominale complessiva di 85.960,40 kWp, collegati fra loro attraverso una rete di distribuzione interna in media tensione a 30 kV. Inoltre, l'impianto prevede un sistema di accumulo di energia elettrica della potenza di 2.000 kW, risultando una potenza complessiva di 87.960,40 kW. L'impianto sarà collegato alla RTN con una potenza di immissione pari a 87.960,40 kW (87,96 MW), inclusi i 2 MW del sistema di accumulo.

Il progetto prevede l'impiego di 139.773 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino della potenza unitaria di 615 Wp, per una potenza nominale complessiva installata di 85,96 MWp. Oltre ai moduli fotovoltaici, è previsto un sistema di accumulo di energia elettrica della potenza di 2MW, per una potenza totale pari a 87,96 MW. I pannelli fotovoltaici previsti in progetto hanno dimensioni 2465 x 1134 mm, incapsulati in una cornice di alluminio anodizzato dello spessore di 35 mm, per un peso totale di 30,6 kg ognuno. I pannelli saranno montati su strutture fisse, in configurazione bifilare. Le strutture di sostegno su cui sono montati i pannelli sono realizzate in acciaio al carbonio galvanizzato, resistente alla corrosione, e sono infissi nel terreno con battipalo. Le strutture di sostegno sono costituite da pali verticali infissi al suolo e collegati da travetti secondari orizzontali. L'altezza alla mezzeria dei pannelli è di 2,00 m dal suolo; l'angolo di inclinazione del pannello è di 25° rispetto all'orizzontale.

L'impianto sarà corredato di 466 inverter di potenza nominale pari a 175 kVA, 14 cabine di campo, 1 cabina principale o Main Technical Room (MTR), 2 cabine da destinarsi a Control Room per la gestione e monitoraggio dell'impianto, i servizi ausiliari e videosorveglianza. Gli inverter hanno dimensioni approssimativamente pari a 1,035 x 700 x 365 mm e saranno installati all'esterno appesi nelle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici. Le cabine hanno dimensioni approssimate di 15,6 x 3,4 m, e altezza pari a 3,2 m., e sono costituite da elementi prefabbricati, progettati per garantire la massima robustezza meccanica e durabilità nell'ambiente in cui verranno installati.

- L'impianto fotovoltaico in progetto verrà realizzato in agri del territorio del Comune di Gela (CL). Nella cartografia del Catasto Terreni l'area di impianto, compresa la SEU, è identificata nei seguenti fogli di mappa:
 - Foglio di mappa n. 2, p.lle 15, 22, 99, 100, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 153, 154, 155, 157, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 173, 174, 178, 179, 180, 181, 406, 407, 408, 409.
 - Foglio di mappa n. 4, p.lle 10, 17, 22, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
 - Foglio di mappa n. 5, p.lle 1, 32, 36, 58, 59, 61, 62, 63.
 - Foglio di mappa n. 6, p.lle 5, 6, 7, 8, 22, 49, 50, 51, 52.

Per quanto riguarda la Stazione della RTN, la stessa sarà realizzata in agri del territorio del Comune di Butera nei terreni identificati nei seguenti fogli di mappa:

- Foglio di mappa n. 175, p.lle 27 e 121.

Nella cartografia ufficiale il sito è individuato nei seguenti riferimenti:

- Cartografia dell'Istituto Geografico Militare in scala 1:25.000 (IGM): Foglio n. 272 "Monte Gibliscemi" (I° Quadrante SO) e "Ponte Olivo" (II° Quadrante NO);
- Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 (CTR): sezione 643030 "Butera", sezione 643040 "Lago Disueri" e sezione 643080 "Ponte Olivo";
- Per la determinazione delle fasce fluviale di 10 metri dagli argini dei corsi d'acqua, come previsto dall'art. 96, lettera. f, del R.D. n. 523/1904, è stato eseguito uno studio idrologico idraulico nel rispetto del DSG 50/2021 e del DSG 189/2020 dell'Autorità di Bacino.
Lo studio idrologico idraulico è stato condotto seguendo le seguenti fasi:

- La delimitazione dei bacini imbriferi è stata effettuata tramite l'utilizzo di software GIS e facendo ricorso ad un modello digitale di elevazione del terreno avente una risoluzione orizzontale pari a 2x2 m
- Le curve di possibilità pluviometrica sono state determinate facendo ricorso alla serie storica delle misure di precipitazione registrate dalla stazione pluviometrica sita in Butera (CL);
- Sono adattate due diverse distribuzioni di probabilità, vale a dire la distribuzione di Gumbel e la distribuzione Log-Normale. Al fine di verificare la bontà di adattamento delle due distribuzioni di probabilità ai dati, è stata effettuata sia una verifica grafica, mediante il tracciamento di probability plot, che mediante una verifica analitica, grazie al test di Lilliefors. I test hanno rivelato che la distribuzione di probabilità Log Normale presenta un migliore adattamento ai dati;
- Il tempo di corrivazione è stato determinato come media dei valori ottenuti tramite le relazioni di Giandotti, Kirpich, di Pezzoli e della velocità fittizia;
- Le portate di colmo sono state calcolate tramite la formula di Turazza;
- La verifica idraulica relativamente alle aste appartenenti al generico bacino è stata eseguita mediante modellazione idraulica in moto permanente tramite l'utilizzo del software Hec-Ras. Tale software consente, infatti, di determinare il profilo di moto permanente calcolando, sezione per sezione, l'altezza idrica quale funzione della portata di input e della morfologia dell'asta idrica. Per ciascuna asta è stata effettuata una simulazione in moto permanente considerando il valore di portata al colmo stimata per un tempo di ritorno $Tr=100$ anni. Si è determinato, dunque, l'ingombro delle aree inondate in termini di impronta planimetrica unitamente alle rispettive aree di buffer di 10 metri per lato.

- Le interferenze della linea MT all'interno dell'impianto con il reticolo idrografico sono elencati nella seguente tabella:

ID INTERFERENZA	COORD. GEOGRAFICHE		TIPO INTERFERENZA	OGGETTO DELL'INTERFERENZA	SOLUZIONE PROPOSTA
	LATITUDINE	LONGITUDINE			
I-1	37,158756° N	14,271293° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
I-2	37,161047° N	14,278682° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
I-3	37,160936° N	14,279788° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
I-4	37,159012° N	14,275300° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
I-5	37,157981° N	14,277457° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
I-6	37,152622° N	14,278185° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
I-7	37,163633° N	14,275942° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo

Le interferenze del cavidotto che collega l'impianto con la stazione RTN con il reticolo idrografico sono elencati nella seguente tabella:

ID INTERFERENZA	COORD. GEOGRAFICHE		TIPO INTERFERENZA	OGGETTO DELL'INTERFERENZA	SOLUZIONE PROPOSTA
	LATITUDINE	LONGITUDINE			
C-1	37,165463° N	14,277405° E	Attraversamento	Elemento reticolo idrografico	Attraversamento in subalveo
C-2	37,166285° N	14,276842° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-3	37,166644° N	14,274443° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-4	37,166904° N	14,270808° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-5	37,166722° N	14,264668° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-6	37,167047° N	14,260828° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-7	37,167972° N	14,257125° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-8	37,167814° N	14,255730° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-9	37,167419° N	14,243122° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-10	37,171700° N	14,238484° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata
C-11	37,177082° N	14,233133° E	Attraversamento	Infrastruttura esistente	Canalina portacavi ancorata

Per l'attraversamento diretto della linea elettrica sull'impiuvio viene utilizzata la tecnologia T.O.C, quindi l'attraversamento avviene in subalveo. Mentre per l'attraversamento su ponti o tombini l'attraversamento della linea elettrica avviene tramite l'alloggiamento in una canaletta in acciaio 50x20 cm ancora all'opera d'arte senza determinare una diminuzione della sua sezione idraulica.

Per gli aspetti relativi al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni si evidenzia che l'area destinata

alle fondazioni delle cabine elettriche (ovvero l'unica area resa di fatto impermeabile) è una piccola parte (al disotto dell'1%) dell'area di impianto complessiva. Inoltre la viabilità interna all'impianto, sono da realizzare in misto granulometrico e pertanto risultano altamente permeabili. Con riferimento all'area destinata ad essere occupata dal campo fotovoltaico viene inoltre evidenziato che i pannelli fotovoltaici occupano in totale il 66,4 % circa dell'area di impianto. Essi incidono in minima parte sull'idraulica di parco in quanto l'acqua che vi finisce al di sopra per effetto di un determinato evento piovoso, finisce immediatamente sul suolo in una porzione adiacente (per la maggior parte del tempo i pannelli non sono in posizione orizzontale ma inclinata e non trattengono pertanto alcuna aliquota di pioggia). Il ritardo indotto in termini di "Tempo di Corrivazione" sul bacino idraulico che determina l'adduzione idraulica verso valle, non risulta minimamente significativo. Ed ancora il progetto prevede di lasciare il terreno allo stato naturale, inerbato più possibile e senza modifiche della morfologia e della struttura del suolo e del sottosuolo, garantendo così la riduzione dell'erosione superficiale e non introducendo alcun fattore di dissesto idrogeologico.

CONSIDERATO che la ditta richiedente ha prodotto la documentazione prevista dai commi 1 e 2 dell'art. 36 della L.R. 22/02/2019 n° 1 (*Spettanze dovute ai professionisti per il rilascio di titoli abilitativi o autorizzativi*);

CONSIDERATO che con riferimento al R.D. 25/07/1904 n° 523 le opere e/o le attività sopra descritte necessitano di autorizzazione ai sensi degli articoli 93 e seguenti;

CONSIDERATO che per gli aspetti relativi al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico si evidenzia che si rileva che l'opera in progetto ricade all'interno del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Gela e dell'area territoriale tra il bacino del fiume Gela e il Bacino del fiume Acate (n. 077) approvato con DPR n. 92 del 23.03.2007 pubblicato sulla GURS n. 27 del 15.06.2007 e ss.mm.ii. nella CTR 643040 e all'interno Area Territoriale tra il bacino del Fiume Gela e il bacino del Torrente Comunelli (076) approvato con DPR n. 121 del 10.04.2007 pubblicato sulla GURS n. 27 del 15.06.2007 nella CTR 643030 dalla quale si evince che le opere previste non intercettano dissesti e/o aree di pericolosità censiti nel PAI in vigore e pertanto, questa Autorità non deve esprimere alcun parere di compatibilità.

CONSIDERATO che per agli aspetti relativi al R.D. 25/07/1904 n° 523 si esprime parere di compatibilità idraulica favorevole con prescrizioni e/o raccomandazioni;

CONSIDERATO che i lavori di cui al progetto in esame interessano l'alveo del Torrente Laminaro Gargheria che nei tratti interessati scorre su aree demaniali, non risulta inserito in alcun elenco di acque pubbliche e pertanto è ancora oggi di proprietà del Demanio dello Stato.

RILASCIA

a *FV Freyer s.r.l.* in oggetto meglio specificato,

- **"nulla osta idraulico"** ai sensi degli artt. 93 e seguenti del R.D. n. 523/1904 sul progetto per la realizzazione delle opere (e/o attività) in premessa descritti;
- **"autorizzazione all'accesso all'alveo" dei corsi d'acqua sopra indicati e alla realizzazione degli interventi** di cui al progetto di che trattasi;

Il presente provvedimento è rilasciato con le raccomandazioni e le prescrizioni di seguito riportate:

- il parere è riferito alle interferenze/prossimità individuate e dichiarate dal progettista negli elaborati tecnici trasmessi; ove siano individuate ulteriori interferenze /prossimità tra le opere in progetto con il reticolo idrografico, le stesse vengano conformate alla disciplina del Regio Decreto 523/1904.
- i lavori e le opere siano realizzate in modo da non alterare il regime idraulico dei corsi d'acqua, definiti in accordo agli articoli prima richiamati, e tutte le opere vengano realizzate nel rispetto delle distanze previste dal R.D. 523/1904, la sezione del corso d'acqua non venga ristretta in alcun punto e non vengano arrecati danni alle sponde e ad eventuali opere idrauliche presenti nell'area interessata dai lavori e nell'immediato intorno;
- l'Amministrazione Regionale venga sollevata in maniera assoluta da danni a cose e persone derivanti da eventi di natura idrogeologica, ed inoltre che in ogni tempo è ad esclusivo carico di codesta Ditta

la remissione di eventuali danni a cui possono essere soggette le opere previste in progetto derivanti da fenomeni di natura idrogeologica e in particolare idraulica (inondazioni, allagamenti etc) e di quelli che dette opere possano causare sia al regime idraulico che alla proprietà pubbliche e private in dipendenza delle predette opere e del loro esercizio;

- restano a carico di codesta Ditta gli interventi eventualmente occorrenti per modificare le opere realizzate, qualora questo Ufficio lo ritenesse necessario per motivi di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua e/o delle opere di attraversamento, o ancora in caso di studi di dettaglio, senza che codesta Ditta abbia nulla a richiedere a qualsiasi titolo;
- in accordo a quanto previsto dai progettisti con riferimento alla manutenzione dei rami della rete idrografica, si provveda ad effettuare le manutenzioni periodiche al fine di assicurare la capacità di convogliamento dei corsi d'acqua prossimi alle opere in progetto in particolare di quelli che scorrono perimetralmente ad esse e che le attraversano. A titolo indicativo è necessario predisporre le attività di ricognizione e manutentive a cadenza almeno semestrale e prima della stagione autunnale invernale. Si richiama inoltre il contenuto della Direttiva "Attività di Prevenzione e Gestione del Rischio Idraulico - Obbligo dei Soggetti Proprietari e/o Gestori di attraversamenti e manufatti sul demanio Idrico Fluviale" rinvenibile nel sito dell'Autorità di Bacino (nota n. 5750 del 2019);
- questa Autorità si riserva la facoltà di ordinare modifiche all'opera autorizzata a cura e spese del soggetto autorizzato, o anche di procedere alla revoca della presente autorizzazione in caso di inadempimento delle presenti prescrizioni;
- vengano adottate in fase di cantiere tutte le precauzioni e gli accorgimenti che garantiscano condizioni di sicurezza idraulica nelle aree oggetto di intervento;
- venga sollevata in maniera assoluta l'Amministrazione Regionale da qualsiasi molestia, azione e/o danno che ad essa potessero derivare da parte terzi in conseguenza del parere reso;
- gli elaborati trasmessi a questa Autorità vengano resi disponibili nel portale delle valutazioni ambientali SIVV1;
- a presente Autorizzazione si riferisce esclusivamente al progetto di realizzazione dell'Impianto fotovoltaico in oggetto, secondo gli elaborati progettuali trasmessi dalla Società proponente; sono esclusi qualsiasi altra opera e/o intervento che possa alterare il buon regime delle acque;
- eventuali modifiche sostanziali al progetto presentato dovranno essere presentate a questa Autorità di Bacino per il rilascio della relativa Autorizzazione;
- non dovranno arrecarsi danni alle sponde e ad eventuali opere idrauliche presenti nell'area interessata dai lavori e nell'immediato intorno;
- i terreni scavati eventualmente non riutilizzati *in situ* per i rinterri e i materiali di rifiuto provenienti dai lavori per la realizzazione delle opere di progetto dovranno essere portati a pubblica discarica ed allontanati dagli alvei e dai loro dintorni e non dovranno mai essere accumulati, neanche momentaneamente, nell'alveo o nelle aree di pertinenza idraulica;
- per tutte le opere in progetto, compresi eventuali pozzetti di ispezione, pozzetti rompi tratta/di collegamento, cabine, canalette per la raccolta e convogliamento delle acque meteoriche lungo il perimetro degli impianti, gli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia e ogni altra opera prevista, vengano rispettate le distanze minime consentite, ai sensi dell'art. 96 comma f del RD. n. 523 del 25 luglio 1904;
- gli attraversamenti dei corsi d'acqua in corrispondenza di ponti esistenti previsti con risoluzione dell'interferenza tramite staffaggio alla struttura del ponte stesso vengano realizzati tramite staffaggio sulla fiancata del ponte, come indicato negli elaborati progettuali, possibilmente lato valle, e non sotto la soletta in c.a., al fine di non determinare riduzioni della sezione libera di deflusso del corso d'acqua interferito;
- codesta Società è tenuta a farsi carico del monitoraggio delle opere realizzate, nonché a programmare e realizzare i necessari interventi di manutenzione delle stesse;
- la presente Autorizzazione si intende accordata con l'esclusione di ogni responsabilità dell'Amministrazione regionale in ordine alla stabilità dei manufatti sui quali è previsto l'ancoraggio delle canalette in attraversamento del corso d'acqua intercettato, in relazione al variabile regime idraulico del corso d'acqua, anche in presenza di eventuali variazioni del profilo di fondo (abbassamenti o innalzamenti d'alveo);
- nella realizzazione degli attraversamenti dei corsi d'acqua interferiti tramite tecnologia T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) la macchina perforatrice in testa allo scavo ed il punto di approdo sul lato opposto a quello di immissione dell'impianto di perforazione dovranno essere

posizionati a debita distanza rispetto alle sponde esterne del corso d'acqua e non inferiore a 10 metri, nel rispetto di quanto disposto dall'articolo 96, lett. f), del R.D. n. 523/1904, determinando la fascia di pertinenza fluviale secondo le modalità indicate nel D.S.G. n. 119/2022;

- il passaggio del cavidotto al disotto dei corsi d'acqua interferiti non dovrà avvenire a profondità minore a 2,0 metri, al fine di preservare la stabilità dell'alveo;
- si raccomanda di prevedere opere di protezione dell'alveo (materassi tipo Reno) in corrispondenza del tratto di corso d'acqua interferito con il cavidotto, per un congruo tratto a monte e a valle dell'attraversamento realizzato tramite tecnologia T.O.C. (almeno 3 metri a monte e tre metri a valle rispetto all'attraversamento), al fine della protezione dell'opera di progetto e di garantire la sua stabilità rispetto a fenomeni erosivi causati dalla corrente idrica, qualora si valuti elevata la velocità della corrente idrica e/o giovanile lo stadio evolutivo del reticolo idrografico con conseguente approfondimento dell'alveo per erosione;

Sono fatti salvi tutti gli altri pareri, visti, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, eventualmente necessari per la realizzazione delle opere in argomento e da rilasciarsi da parte di altre Amministrazioni.

Il progetto in esame prevede la realizzazione di opere che comportano l'utilizzo o l'occupazione stabile di aree demaniali. Più precisamente: *attraversamenti in subalveo, attraversamenti aerei con opere viarie*.

Per tale motivo, l'inizio dei lavori di che trattasi è subordinato all'avvenuta presentazione dell'istanza di concessione per l'utilizzo delle aree demaniali interessate dal progetto, da inoltrare all'Agenzia del Demanio

L'inizio dei lavori, del quale dovrà essere data preventiva comunicazione a questa Autorità di Bacino, dovrà avvenire entro novanta (90) giorni dalla data di consegna dei lavori nel caso di opere pubbliche ovvero entro i termini stabiliti dal decreto del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.). Oltre tale termine l'inizio dei lavori dovrà essere accompagnato da dichiarazione di un tecnico abilitato all'esercizio della professione il quale dovrà verificare e attestare che non siano mutati il regime normativo e quello vincolistico. In ogni caso l'ultimazione dei lavori dovrà avvenire entro tre (3) anni dal loro inizio, decorsi i quali questa Autorizzazione Idraulica Unica perderà di efficacia e dovrà essere nuovamente richiesta.

Al termine dei lavori, entro trenta (30) giorni dalla loro ultimazione, dovrà essere trasmessa a questa Autorità di Bacino apposita comunicazione, accompagnata da una attestazione che le opere realizzate sono del tutto conformi a quelle oggetto della presente A.I.U. e da una planimetria con la georeferenziazione delle opere realizzate e/o delle attività eseguite.

Il presente provvedimento sarà pubblicato per esteso sul sito istituzionale dell'Autorità di Bacino, nella pagina "*Aree tematiche*" → "*Siti tematici*" → "*Demanio Idrico Fluviale e Polizia Idraulica*" → "*Elenco Autorizzazione idraulica unica*".

Avverso il presente provvedimento è possibile presentare ricorso al TAR entro 60 giorni dalla data di pubblicazione sul sito istituzionale di questa Autorità ovvero al Presidente della Regione entro 120 giorni dalla suddetta data.

Per gli aspetti strettamente legati al Testo Unico di cui al Regio Decreto 25/07/1904 n° 523 può altresì essere proposto ricorso giurisdizionale entro il termine di 60 (sessanta) giorni dalla data del presente provvedimento al Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche, ai sensi del combinato disposto del Titolo IV (artt. 138-210) del Testo Unico di cui al R.D. 11/12/1933 n° 1775 e del D.Lgs. 02/07/2010 n° 104 e ss.mm.ii.

Il Funzionario Direttivo

Ing. Orazio Portelli

"Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del d.lgs n.39/93"

Il Dirigente del Servizio 5

Ing. Calogero Zicari

