

AUBAC

Settore Gestione rischio idraulico
Settore sub-distrettuale Ovest e Roma Capitale – Gestione rischio frane

Ministero dell’Ambiente e della
Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni
Ambientali
Divisione V – Procedure di
Valutazione Via e Vas
va@pec.mite.gov.it

Oggetto: [[ID: 12945] WEB-VIA FER-VIAVIAF00000201 - Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato denominato "Casalone" di potenza 36,3 MW da realizzarsi in località Casalone nel comune di **Viterbo** e delle relative opere di connessione alla RTN. Procedimento di VIA – PNIEC. Proponente: Cubico Casalone S.r.l. Comunicazione procedibilità istanza, responsabile del procedimento e pubblicazione documentazione.
Riscontro a nota prot. ARR. AUBAC n. 10292 del 23.9.2024

Dalla documentazione resa disponibile dagli Uffici del Ministero in indirizzo al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/11174/16784> <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10623/16211> sono tratte le informazioni e si comunica quanto segue.

Il progetto è finalizzato alla realizzazione di un impianto di produzione di energia a fonte rinnovabile agrivoltaica, sito in Località Casalone nel Comune di Viterbo, e delle opere connesse per l’allaccio alla RTN, che interessano i comuni di Viterbo, Monte Romano e Tuscania.

L’impianto ha una potenza nominale di 36,287 MWp. Le opere connesse consistono in un elettrodotto interrato di circa 19 km alla tensione di 36 kV e dello stallo nella Stazione Elettrica Terna Tuscania 36 kV (ampliamento dell’esistente Stazione Terna Tuscania 380 kV). La superficie dell’impianto è di circa 44 ha.

L’area in esame è compresa nella parte occidentale del territorio comunale di Viterbo, delimitato a Nord dal corso d’acqua del Fosso Biedano e il Fosso Sambuchete, a Sud si estende poco oltre il Fosso dell’Acqua Alta. Le quote topografiche sono comprese tra i valori di 150 e 160 metri s.l.m.

L’area oggetto dell’intervento, sia quella necessaria al posizionamento dei moduli fotovoltaici che quella a servizio del percorso del cavidotto, ricade all’interno del bacino del Fiume Marta ed è attraversata da numerosi affluenti minori direttamente intercettati dal percorso del cavidotto.

Si procede quindi con l’esame della pianificazione di bacino vigente sulla base del quale risulta che l’area interessata dallo stabilimento ricade nei seguenti strumenti:



**Autorità di bacino distrettuale
dell’Appennino Centrale**

via Monzambano 10, 3° piano, 00185 Roma
T + 39 06 49249.1
PEC protocollo@pec.autoritadistrettoac.it

aubac.it

- **P.A.I. - Piano di Assetto Idrogeologico dei bacini regionali del Lazio approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 17 del 04/04/2012.**

Il PAI persegue il miglioramento dell'assetto idrogeologico del bacino attraverso interventi strutturali (a carattere preventivo e per la riduzione del rischio) e disposizioni normative per la corretta gestione del territorio, la prevenzione di nuove situazioni di rischio, l'applicazione di misure di salvaguardia in casi di rischio accertato.

Assetto idraulico

Dall'esame della serie di tavole "Aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico" - del PAI dei bacini regionali del Lazio - tav. 2.06 Nord in cui è collocata la giacitura dei moduli fotovoltaici - risulta che l'area d'interesse non interferisce con fenomeni di pericolosità e rischio idraulico. Tuttavia, si rileva dall'esame della adiacente tav. 2.03 Nord in cui si snoda il percorso del cavidotto di collegamento interrato, la presenza di numerosi punti di criticità connessi con gli attraversamenti del reticolo secondario e minore presente nell'area ed anche del fiume Marta.

Infatti, come anche indicato nello Studio di impatto ambientale reso disponibile dal proponente, sono presenti - quali nodi di criticità connessi all'attraversamento del cavidotto - i seguenti corsi d'acqua rappresentati nelle tavv. 2.03 Nord e 2.06 Nord, alcuni dei quali individuati come "Aree di attenzione idraulica" definite all'art.9 delle norme tecniche di attuazione del PAI dei bacini regionali del Lazio:

- Fosso Rigomero
- Torrente Traponzo 2
- Fosso Catenaccio
- Fosso Catenaccio
- Fosso Pantanaccio
- Fosso Doganella
- Fiume Marta
- Fosso Capechchio

L'intersezione tra cavidotto e reticolo idrografico dà origine ad interferenze che sono state analizzate nello Studio di impatto ambientale (cfr. pag. 160) in cui si dà conto della tecnologia utilizzata per l'alloggiamento del cavo nei tratti di interferenza con i canali o corsi d'acqua per i quali, comunque, si prevede di adottare la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC).

Inoltre, si osserva in corrispondenza dell'attraversamento del cavidotto del Fiume Marta, a sud est dell'abitato di Tuscania, una importante interferenza del percorso del cavidotto con aree gravate da pericolosità idraulica ed in particolare una fascia di esondazione del fiume Marta cui è attribuita la classe di pericolosità A1 (Aree a pericolo di inondazione molto elevata) la cui utilizzazione è definita all'art. 23 delle norme di attuazione del PAI.

Si rileva quindi che, a meno di disattenzioni istruttorie sempre possibili in presenza di elaborati così numerosi, non è stata svolta un'analisi delle previsioni delle norme tecniche di attuazione del PAI dei bacini regionali del Lazio che individuano gli usi compatibili dei suoli interessati dalle previsioni del Piano di bacino.

Non sono state rintracciate, tra la documentazione analizzata, analisi di compatibilità che riguardino le procedure previste all'art. 9 delle norme tecniche rivolte specificamente alle "Aree di attenzione idraulica" istituite lungo corsi d'acqua pubblica iscritti negli elenchi regionali (cfr. art. 9): "...aree di attenzione per pericolo d'inondazione lungo i corsi d'acqua principali (tutti i corsi d'acqua ricompresi negli elenchi delle acque di cui al T.U. 1775/33, come individuato nella D.G.R. n° 452 del 01/04/05, nonché per le altre principali linee di drenaggio individuate nella Tavola 2 di cui all'art. 4, ancorché non classificate pubbliche), le aree di attenzione sono delimitate, per ciascun lato del corso d'acqua, dall'intersezione tra il terreno e una retta orizzontale tracciata normalmente all'asse dell'alveo ordinario a una quota superiore di 10 metri dal livello di magra, a una distanza comunque non superiore a 150 metri dalle sponde dell'alveo ordinario"

La disciplina delle aree di attenzione è definita all'art. 27 delle stesse norme tecniche di attuazione secondo il quale "Nelle aree di attenzione (come definite all'art.9 – lettera b) ogni determinazione relativa ad eventuali interventi è subordinata alla redazione di un adeguato studio idraulico rispondente ai requisiti minimi stabiliti dal Piano (Allegato 8), sulla cui base l'Autorità accerta il livello di pericolosità, come definito all'art. 7, sussistente nell'area interessata dall'intervento ed aggiorna conseguentemente la perimetrazione delle aree a pericolo d'inondazione secondo la procedura di cui all'art 14. Saranno quindi assentibili i soli interventi consentiti in relazione all'accertato livello di pericolosità dell'area, secondo quanto disciplinato dagli articoli 23, 23bis, 24, 25 e 26":

Analogamente non sono state rese disponibili analisi di compatibilità dell'attraversamento in AT del fiume Marta in prossimità di "Aree a pericolo di inondazione molto elevata" A1 le cui utilizzazioni sono disciplinate dall'art. 23 delle norme tecniche di attuazione e risultano particolarmente inibitorie in considerazione del livello di pericolosità che le caratterizza.

Assetto geomorfologico

Dall'esame della serie di tavole "Aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico" - del PAI dei bacini regionali del Lazio - tav. 2.06 Nord in cui è collocata la giacitura dei moduli fotovoltaici - risulta che l'area d'interesse non interferisce direttamente con fenomeni di pericolosità e rischio di frana; tuttavia, una limitata parte del perimetro occidentale dell'impianto agrivoltaico lambisce un'area a pericolo di frana elevato (area a pericolo B), per la presenza di una scarpata. In più, dall'esame della adiacente tav. 2.03 Nord in cui si snoda il percorso del cavidotto di collegamento interrato, si rileva la presenza di varie interferenze del tracciato in progetto con aree sottoposte a tutela per pericolo di frana, con particolare riferimento a:

- pericolo di frana elevato (pericolo B), in corrispondenza del tratto iniziale del cavidotto a Nord dell'impianto, per l'interferenza con una scarpata;
- pericolo di frana molto elevato (pericolo A) e rischio lineare R4 lungo la SP11 in prossimità del comune di Tuscania, per la presenza di scarpate di frana allo stato attivo;
- aree a pericolosità/rischio di frana di tipo A (molto elevato) B (elevato) C (lieve) nonché aree di attenzione per pericolo di frana, in prossimità del centro abitato di Tuscania.

Relativamente alle interferenze con le aree a pericolo A e pericolo B, gli articoli rispettivamente 16 e 17 delle Norme di Attuazione (NdA) definiscono gli interventi consentiti, escludendo, in ogni caso, ogni forma di nuova edificazione, oltre che la realizzazione di scavi, riporti, di movimenti di terra e di tutte le attività che possono aumentare il livello di pericolo.

Gli interventi eventualmente consentiti nelle aree a pericolo A e B devono comunque essere corredati da adeguati studi di compatibilità geomorfologica, che dovranno fornire adeguate valutazioni della stabilità globale dell'area interessata e delle opere nelle condizioni "ante", "post" e in corso d'opera. Le NdA stabiliscono, inoltre, che tali studi dovranno ottenere l'approvazione dell'Autorità di bacino.

Parimenti, gli interventi all'interno delle aree a pericolo C, in accordo con quanto stabilito dall'art. 18 delle NdA, devono essere programmati sulla base di opportuni rilievi ed indagini geognostiche, di valutazioni della stabilità globale dell'area e delle opere nelle condizioni "ante", "post" e in corso d'opera, e la documentazione così prodotta deve essere sottoposta all'approvazione dell'Autorità di bacino.

Nelle aree di attenzione per pericolo di frana (art. 19 NdA) ogni determinazione relativa a eventuali interventi è subordinata alla redazione di un adeguato studio geomorfologico volto ad accertare il livello di pericolosità sussistente nell'area interessata dall'intervento, nell'osservanza dei requisiti minimi di cui all'allegato 7 alle NdA. Tale studio dovrà ottenere l'approvazione dell'Autorità di bacino.

- **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA): I aggiornamento adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente con Del. n. 27/2021 e approvato con DPCM 1° dicembre 2021 (artt.65 e 66 del D.lgs. 152/2006).**

Il PGRA, redatto secondo la Direttiva FD 2007/60/CE recepita nell'ordinamento italiano con il D.lgs. 49/2010, contiene le mappe di pericolosità e rischio di alluvione dell'intero distretto dell'Appennino centrale e definisce adeguati programmi di misure per la riduzione delle potenziali conseguenze negative che le alluvioni possono avere per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche privilegiando iniziative di tipo non strutturale. Le mappe di pericolosità e rischio del PGRA approvato definitivamente nel dicembre 2022 restituiscono, per l'area in esame, lo stesso quadro di esondabilità del F. Marta.

- **Piano di Gestione delle Acque: III aggiornamento redatto secondo la Direttiva WFD 2000/60/CE recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. 152/2006**

Il Piano di gestione del distretto idrografico, previsto all'art. 13 della direttiva 2000/60/CE e all'art. 117 del d.lgs. n. 152/2006, rappresenta lo strumento conoscitivo, strategico e programmatico che indica, a scala di distretto idrografico, le azioni da porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi ambientali per i corpi idrici, superficiali e sotterranei, analizzandone anche le componenti socioeconomiche, secondo i dettami WFD 2000/60/CE. Il Piano di Gestione si ripropone di adottare un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico, che garantisca il conseguimento degli obiettivi stabiliti dall'art. 4 della WFD individuati per tipologia di corpo idrico:

- acque superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione e acque marino- costiere);
 - prevenire il deterioramento dello stato ambientale di tutti i corpi idrici superficiali;
 - proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato delle acque superficiali;
 - ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie.

Nel caso dell'impianto in esame si osserva che è prossimo ai seguenti corpi idrici superficiali

- Fiume Marta - Codice IT12R12MAR_MARTA2_14SS3T caratterizzato da stato chimico NON BUONO, stato ecologico SUFFICIENTE

- acque sotterranee:
 - prevenire l'inquinamento delle acque sotterranee e il deterioramento dei corpi idrici sotterranei;
 - proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni dei corpi idrici sotterranei al fine di ottenere un buono stato chimico e quantitativo;
 - garantire l'equilibrio fra l'estrazione e il rinnovo;

Nel caso dell'impianto in esame si osserva che è interessato dal seguente corpo idrico sotterraneo

- Unità dei Monti Vulsini – Codice IT12VU004 caratterizzato da stato chimico SCARSO e stato quantitativo BUONO.

Per gli aspetti relativi all'assetto idraulico, in considerazione di quanto sopra esposto si richiede:

- di applicare le procedure previste dall'art. 27 per le attività eventualmente consentite nelle "Aree di attenzione idraulica" valutandole adeguatamente mediante uno studio secondo i requisiti minimi indicati nell'Allegato 8 al PAI dei bacini regionali del Lazio che permetterà di valutare le dinamiche idrauliche del territorio interessato dal progetto e le eventuali condizioni di pericolosità idraulica,
- di valutare la compatibilità dell'intervento proposto in relazione alle norme tecniche di utilizzo dei suoli caratterizzati da pericolo A1 di inondazione molto elevato del fiume Marta,
- di valutare la compatibilità artt. 23 e seguenti.

Dallo studio idraulico dovrà risultare il rispetto delle opere in progetto delle seguenti prescrizioni:

- la modalità di attraversamento delle opere interferenti individuate deve consentire di attraversare i corpi idrici coinvolti senza alcuna alterazione delle sezioni idrauliche e rispettando le necessarie distanze di sicurezza;
- non devono essere realizzati manufatti fuori terra che possano in alcun modo interferire con le aree alluvionali;
- la profondità di posa del cavidotto deve essere definita nel dettaglio a seguito di una adeguata campagna geognostica e topografica in fase di progettazione esecutiva del cavidotto per individuare nel dettaglio gli aspetti tecnici per la risoluzione delle interferenze con i corpi idrici presenti lungo il tracciato;

- gli interventi non dovranno pregiudicare eventuali sistemazioni idrauliche definitive né interventi manutentivi qualora si rendessero necessari;
- non dovrà essere variato l'andamento altimetrico esistente dell'area interessata dall'intervento di posa in opera dei cavidotti;
- dovranno essere impiegate tecnologie e materiali la cui durevolezza non venga pregiudicata da immersione in acqua;
- per le opere che interferiscono con corsi d'acqua demaniali e/o relative pertinenze idrauliche del Demanio Idrico dei corsi d'acqua demaniali o di competenza demaniale deve essere comunque acquisita l'autorizzazione (per opere all'interno della fascia di rispetto) e/o concessione ai fini idraulici (per occupazione di aree demaniali), ai sensi del R.D. 523/1904 con particolare riguardo alla definizione della profondità di posa del cavidotto al fine di non interferire con le dinamiche erosive del corso d'acqua.
- per gli aspetti riferiti a rischi di eventuali fenomeni di piena dovranno essere predisposti adeguati Piani di sicurezza accompagnati da sistemi di allarme al fine della rapida evacuazione delle maestranze durante il periodo di realizzazione dell'opera relazionale al Centro Funzionale Regionale.
- con riferimento a tutti gli interventi previsti che ricadono nell'ambito del vincolo idraulico, ai sensi del PAI, è necessario il rilascio del nulla osta idraulico di cui al regio decreto 523/1904 da parte dell'Autorità idraulica competente.

Per gli aspetti relativi all'assetto geomorfologico, in considerazione di quanto sopra esposto si ritiene necessario che il proponente, nel seguito degli approfondimenti necessari nell'ambito della presente procedura, in relazione alle sopracitate interferenze con aree sottoposte a tutela per pericolo di frana e con aree di attenzione per pericolo di frana, operi le necessarie valutazioni ed esegua i necessari approfondimenti di indagine in accordo con quanto stabilito dalle Norme di Attuazione ed in particolare:

- dovrà essere valutata l'ammissibilità e la compatibilità delle opere in progetto in relazione alle disposizioni stabilite dall'art. 16 (Disciplina delle aree a pericolosità/rischio di frana molto elevato – aree a pericolo A) e dall'art. 17 (Disciplina delle aree a pericolosità/rischio di frana elevato – aree a pericolo B), le quali, in ogni caso, non consentono, oltre che ogni forma di nuova edificazione, la realizzazione di scavi, riporti, di movimenti di terra e di tutte le attività che possono aumentare il livello di pericolo;
- dovranno essere seguite le procedure ed effettuati gli approfondimenti richiesti dai sopracitati articoli 16 e 17, ove gli interventi risultino ammissibili, rispettivamente nelle aree a pericolo A e a pericolo B, e dagli articoli 18 (Disciplina delle aree a pericolosità/rischio di frana lieve – aree a pericolo C) e 19 (Disciplina e aggiornamento delle carte di pericolosità nelle aree di attenzione per pericolo di frana) per gli interventi interferenti rispettivamente con le aree a pericolo C e nelle aree di attenzione.

Per gli aspetti relativi alla gestione della risorsa idrica, il ciclo produttivo degli impianti in esame non deve compromettere il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici individuati per tipologia dall'art. 4 della Direttiva e declinati specificamente all'interno del PGA per ciascun corpo idrico distrettuale e pertanto si suggerisce di prescrivere e/o raccomandare quanto segue:

- a. le batterie di pannelli dovranno essere installate su pali e poste a quota tale da non interferire con il libero deflusso delle acque; ciò in quanto si è in presenza di componenti impiantistiche contenenti sostanze inquinanti (ad es. trasformatori) che possono generare sversamento e pertanto potenziali rischi di contaminazione del suolo e delle acque; si prescrive l'installazione di vasche di accumulo tali da garantire il contenimento dello sversamento; il fluido accumulato nelle vasche di sicurezza dovrà essere gestito in fase di smaltimento nel rispetto di quanto previsto alla lett. bb), comma 1, art.183 del d.lgs. n.152/2006 "deposito temporaneo";
- b. il lavaggio dei moduli solari fotovoltaici dovrà essere eseguito attraverso l'utilizzo di acqua priva di qualsiasi additivo chimico, detergente o qualsiasi sostanza che possa provocare rischi di contaminazione ambientale;
- c. dovrà essere verificato dal Proponente se gli eventuali scarichi presenti nell'insediamento necessitano di autorizzazione allo scarico; al riguardo si rappresenta che tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati ai sensi dell'art. 124 del d.lgs n.152/2006, previa presentazione dell'istanza di autorizzazione all'Ente competente, oltre all'acquisizione dell'autorizzazione/parere/concessione ai fini idraulici ai sensi dei R.D. n.523/1904, per gli scarichi idrici recapitanti in corpo idrico superficiale.

Istruttoria

Arch. Paola Malvati

Geol. Marco Pierotti

Il Dirigente *ad interim*
Settore Gestione Rischio Idraulico

Ing. Giovanni Michelazzo

documento informatico, firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005,
che sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Il Dirigente *ad interim*
Settore Gestione Rischio Frane

Dott. Mario Smargiasso