

ARPAT – DIREZIONE TECNICA - Settore VIA/VAS
Via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

Prot. n. **Vedi segnature informatica** Class. GR.01.17.12/823.1 del 2 maggio 2023 a mezzo PEC

Per Responsabile Settore VIA
Regione Toscana
Piazza dell'Unità d'Italia 1
50123 Firenze
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

e p.c. Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica
PEC: VA@pec.mite.gov.it

Oggetto: Art. 23 del D.Lgs. 152/2016, art. 63 della L.R. 10/2010 - Sistema Agrivoltaico Avanzato "Le Rogaie" in località Barbaruta, Grosseto. Proponente: Società agricola Le Rogaie. [ID_VIP: 9506]. **Contributo istruttorio.**

Riferimenti

- Richiesta della Regione Toscana prot. n. 181836 del 13/4/2023 (prot. ARPAT n. 2023/28508) per l'espressione del parere regionale nell'ambito della VIA – PIEC del Sistema Agrivoltaico Avanzato "Le Rogaie" in località Barbaruta, Grosseto GR. Proponente: Società agricola Le Rogaie;
- Nota MASE prot. n. 55019 del 6/4/2023 (prot. ARPAT n. 2023/26881) - [ID: 9506] Sistema Agrivoltaico Avanzato AGV "Le Rogaie" (GR). Procedimento di VIA - PNIEC. Comunicazione procedibilità istanza, Responsabile del procedimento, e pubblicazione documentazione.

Documentazione esaminata

- Studio di impatto ambientale, 1/2/2023;
- Piano di monitoraggio ambientale, 1/2/2023;
- Piano Preliminare Terre e Rocce da Scavo;
- Valutazione previsionale di impatto acustico, 30/1/2023;
- Cronoprogramma;
- Relazione valutazione impatto elettromagnetico;
- Relazione tecnica impianto elettrico;
- Schema unifilare impianto elettrico;
- Preventivo TERNA, 7/4/2022.

Il progetto riguarda l'installazione di un impianto agrivoltaico per la produzione di energia da fonte rinnovabile, con una potenza totale di 44.990,4 kWp, sito nel comune di Grosseto (GR), località Rogaie. L'impianto prevede l'installazione di 64.272 pannelli fotovoltaici bifacciali ad inseguimento dalla potenza unitaria di 700 Wp, distribuiti su una superficie di 19,97 ettari; sono previsti 244 *inverter* e 7 *container* con i trasformatori, i quadri MT e BT ed infine una stazione di trasformazione AT/MT. I pannelli fotovoltaici saranno fissati su pali in acciaio aventi un'altezza fuori terra di circa 5 m. La percentuale di occupazione dei pannelli, in relazione alla superficie di terreno totale dell'impianto (70,29 ettari), è riferita al 28%.

Valutata la documentazione presentata - con il supporto del Dipartimento di Grosseto, del Settore Agenti Fisici Area Vasta Sud e del CRTQA - si evidenzia la necessità di integrare lo studio con una valutazione, in analogia con procedimenti simili per la produzione di energia da fonti rinnovabili, delle emissioni evitate in atmosfera. Si propongono inoltre alcune condizioni ambientali riferite all'impatto acustico in fase di cantiere e all'impatto elettromagnetico.

Si evidenzia che poco a Nord del progetto, oltre la SP 108, è presente il *sinkhole* del Bottegone¹, elemento significativo non preso in considerazione nello "Studio di impatto ambientale"; si rimanda all'Autorità competente la necessità di valutazione di tale aspetto.

VALUTAZIONE COMPONENTI AMBIENTALI

Gestione terre da scavo

Il progetto prevede la stima di un volume complessivo di scavo pari a circa 745 m³, di cui il proponente prevede il completo riutilizzo in sito. I terreni saranno preventivamente oggetto di caratterizzazione ambientale che dovrà attestarne la conformità al riutilizzo.

Il proponente ha predisposto in merito un "Piano Preliminare Terre e Rocce da Scavo": si evidenzia che la documentazione depositata è rispondente a quanto previsto dal D.P.R. 120/2017.

Si ricorda che, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017, i risultati delle caratterizzazioni effettuate dovranno essere presentati ad ARPAT prima dell'avvio dei lavori.

Atmosfera

Qualità dell'aria

Il contesto dell'aria ambiente "di fondo" dei siti rappresentativi dell'area di studio è caratterizzato da valori degli indicatori della qualità dell'aria (materiale particolato PM10, Biossido di azoto NO₂) largamente inferiori ai rispettivi valori limite fissati dal D.Lgs. 155/2010; sotto il profilo emissivo, i livelli comunali di anidride carbonica (CO₂: 23.786.117,2 Mg) relativi al Comune di Grosseto rappresentano l'1,1% delle emissioni regionali di CO₂.

Lo stato attuale della qualità dell'aria è descritto dagli andamenti temporali 2010-2020 delle medie annuali di Biossido di azoto, Ozono (medie triennali e quinquennali) e materiale particolato PM10-PM2.5 relative alle rilevazioni delle stazioni di Rete regionale ubicate nel Comune di Grosseto (GR-URSS, GR-Sonnino e GR-Maremma). **Si suggerisce di sottoporre a revisione lo stato attuale della qualità dell'aria in riferimento ai valori degli indicatori annuali di materiale particolato PM10-PM2.5, Biossido di azoto NO₂ ed Ozono** (per quest'ultimo: indicatore riferito all'obiettivo per la protezione della salute umana di cui alla Tabella 2, Allegato VII al D.Lgs. 155/2010) misurati nell'anno 2021 (o più aggiornati se disponibili) **dalle stazioni di misurazione di fondo della Zona Costiera** (GR-URSS, LI-Cappiello, LI-La Pira, LI-Cotone e LI-Parco 8 Marzo)². Tali siti di fondo forniscono una misura di valenza più generale, meno dipendente dal contesto specifico in cui la misura stessa viene effettuata e per questo motivo la normativa sulla qualità dell'aria vi attribuisce particolare rilevanza, anche in relazione alla valutazione dell'effettiva esposizione della popolazione.

Emissioni evitate

Per quanto riguarda il contesto emissivo il SIA non contiene una stima delle emissioni evitate riferite agli "inquinanti serra" (Anidride carbonica CO₂, Metano CH₄, Protossido di azoto N₂O) ed atmosferici (NO_x, CO, COVNM, SO₂ e materiale particolato PM10), intese come quota di rinnovabili in sostituzione a quella di produzione fossile, calcolate nell'ipotesi che l'equivalente energia elettrica da fonti rinnovabili

1 Si veda:

- ISPRA, Sinkholes e cavità sotterranee: <https://www.isprambiente.gov.it/attivita/suolo-e-territorio/sinkholes-e-cavita-sotterranee>;
- ISPRA, DATABASE NAZIONALE SINKHOLE - Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia: <https://sgi.isprambiente.it/sinkholeweb/index.html>.

2 Si veda il sito internet di ARPAT al seguente link: <https://www.arp.atoscana.it/temi-ambientali/aria/monitoraggio/report>.

sia realizzata con il *mix* fossile dell'anno valutato. **Si propone che sia presentata una valutazione delle emissioni evitate relative alla fase di esercizio, utilizzando i fattori di emissione riferiti all'anno 2020 indicati nel Rapporto ISPRA n. 363/2022³, riferita - sotto il profilo temporale - ad 1 e 30 anni:**

- per i gas serra, si suggerisce di far riferimento al fattore di emissione per CO₂ indicato in tabella 2.25 (colonna *Produzione elettrica lorda*) ed i fattori di emissione per CH₄ e N₂O definiti in tabella 2.31;
- per gli inquinanti atmosferici si suggeriscono i fattori di emissione indicati nella tabella 2.34.

La stima dovrebbe specificare le modalità di calcolo, i riferimenti relativi ai fattori di emissione utilizzati (numero tabella e numero Rapporto) ed i dati di impianto riguardanti la produzione annuale di energia elettrica (kWh/anno) prevista.

In tale ambito **sarebbe preferibile che sia valutato il peso delle emissioni evitate di CO₂, CH₄, N₂O, NOX, CO, COVNM e PM10 rispetto alle emissioni comunali e regionali estratte dall'IRSE 2017** (i dati dell'inventario IRSE possono essere richiesti ad ARPAT-Settore CRTQA)⁴.

Si ricorda che per la progettazione della **messa a dimora delle specie arboree** dovranno essere tenute presenti anche le indicazioni generali per massimizzare gli effetti positivi di assorbimento ed i fattori di assorbimento per specie indicate dalla Regione Toscana nell'ambito del PRQA⁵. Si suggerisce di dare priorità a specie arboree performanti per la rimozione dell'Ozono (che rappresenta tra gli inquinanti più critici sia a livello regionale che per la Zona delle Pianure costiere) e l'assorbimento della CO₂ (principale gas climalterante presente nell'atmosfera, anche riferito al Comune di Grosseto).

Si suggerisce inoltre di estendere gli accorgimenti finalizzati a limitare i potenziali impatti da emissioni di polveri previsti in fase di transito dei mezzi lungo le piste e sui piazzali anche alla fase di cantiere per la realizzazione dell'opera. Considerato che la bagnatura rappresenta una misura di mitigazione significativa, sarebbe opportuno mantenere un registro dei quantitativi di risorsa idrica utilizzati per le bagnature (misura di mitigazione di particolare importanza) e le relative frequenze.

Rumore

L'impianto fotovoltaico sorgerà in un'area che il PCCA del Comune Grosseto inserisce in zona di classe III così come i recettori A, C, D, ed E, mentre quello identificato con B è in classe IV.

Il livello di rumore residuo misurato è pari a 45,6 dBA nel periodo diurno mentre è pari a 42 dBA in periodo notturno; il TCAA afferma che *«le time history del segnale con relativi valori registrati sono consultabili presso lo studio scrivente ma di completa ed esclusiva proprietà.»*

Al fine di calcolare i livelli sonori attesi nella fase di esercizio, quale sorgente rumorosa è stato considerato un trasformatore ubicato a circa 100 m di distanza dal perimetro, in direzione Ovest, oltre a circa tre *inverter* ubicati nel raggio di 100 m dal trasformatore, mentre le altre sorgenti sono state ritenute ininfluenti per l'impatto acustico sul recettore più vicino all'impianto.

In merito allo studio effettuato si evidenzia che

- 1 non sono state riportate le fonti dei dati di rumorosità delle macchine; in base alla UNI 11143-1, occorre indicare ed utilizzare i livelli di potenza sonora forniti dal costruttore o tratti da fonti di letteratura o, infine, rilevati *in situ* conformemente alla norma UNI EN ISO 3744;
- 2 non è stato indicato dove è stato misurato il livello di rumore residuo ed in documentazione non sono presenti le schede di misura delle fonometrie effettuate come prescritto dal D.M. 16/3/1998 e dalla D.G.R. n. 857/2013⁶;
- 3 è stato trascurato il fenomeno della riflessione sonora sulla facciata degli edifici (recettori); come

3 ISPRA, "Indicatori di efficienza e decarbonizzazione del sistema energetico nazionale e del settore elettrico", Rapporto n. 363/2022: <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/indicatori-di-efficienza-e-decarbonizzazione>.

4 IRSE-Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera: <https://www.arp.atoscana.it/temi-ambientali/aria/emissioni/inventario-regionale-delle-sorgenti-di-emissioni-in-atmosfera-ir-se>.

5 Il PRQA-Piano regionale per la qualità dell'aria - approvato con D.C.R. n. 72/2017 - ha definito specifici "Indirizzi per la piantumazione di specifiche specie arboree in aree urbane per l'assorbimento di particolato e ozono": <https://www.regione.toscana.it/-/atti-regionali-attuativi-degli-interventi-del-piano-per-la-qualita-dell-aria>.

6 D.G.R. n. 857 del 21/10/2013 "Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98": <http://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/DettaglioAttiG.xml?codprat=2013DG0000001131>.

indicato dal D.M. 16/3/1998 il rispetto dei limiti deve essere verificato a 1 m dalla facciata ove, a causa della riflessione, è presente un incremento del livello sonoro fino a 3 dB ed occorre tenerne conto nei calcoli dei livelli sonori previsti presso i recettori;

- 4 non è stata considerata l'incertezza tipo del modello pari a circa 3 dB (si veda il par. 9 della UNI 9613-2);
- 5 la valutazione dell'impatto acustico non ha considerato la stazione di trasformazione MT/AT che conterrà l'elemento più rumoroso dell'impianto; la VIAC non riporta il livello di potenza sonora di tale trasformatore che sarà a circa 315 m dal recettore E che è, quindi, il più vicino all'impianto; considerando le osservazioni espresse in precedenza, risulta comunque che in periodo notturno dovrebbe essere comunque garantito il rispetto dei limiti acustici per la ridotta attività dei trasformatori, ma dovrà essere verificato alla prima attivazione dell'impianto con idonee fonometrie nei 2 periodi di riferimento.

Ciò premesso **si evidenzia tuttavia che la collocazione dell'intervento non presenta particolari criticità per l'impatto acustico in fase di esercizio**, inoltre il livello di emissione è stato calcolato in un punto ai limiti dell'impianto; considerato che il punto più prossimo all'impianto ed antropizzato è oltre il suo perimetro, si ritengono i livelli di emissione calcolati sovrastimati e quindi conformi a quelli di PCCA anche presso i recettori. In particolare i livelli di emissione sonora presso il perimetro dell'impianto, calcolati tramite una propagazione semisferica omnidirezionale del suono, sono risultati pari a 38,8 dBA nel periodo diurno e pari a 36 dBA in quello notturno, ovvero inferiori ai rispettivi limiti (55 dBA e 45 dBA rispettivamente nei periodi di riferimento diurno e notturno). Presso il recettore C, il più vicino all'impianto, i livelli di emissione sonora sono pari a 46,5 dBA nel periodo diurno e 42,1 dBA in quello notturno, inferiori ai rispettivi limiti (60 dBA diurno, 50 dBA notturno); i livelli sonori differenziali in ambiente abitativo presso tale recettore C risultano dichiarati pari a 0,04 dB in periodo diurno e 0,1 dB in quello notturno e sono inferiori ai rispettivi limiti (5 dB diurno, 3 dB notturno).

Per la fase di cantiere non è presente una valutazione; **si ritiene perciò che prima della cantierizzazione dell'opera, conformemente al D.G.R. n. 857/2013⁶, un TCAA dovrà valutare l'impatto acustico dei lavori relativi all'opera di progetto anche alla luce delle osservazioni sopra riportate per la fase di esercizio, comunque valide per le stime da effettuare per la fase di cantiere, includendo la realizzazione del cavidotto interrato (lungo 1.100 m con 700 m di scavi)**. Inoltre, se necessario, dopo aver verificato l'efficacia ed indicato le caratteristiche (lunghezza ed altezza) delle mitigazioni acustiche (barriere mobili) da frapporre tra sorgenti e recettori, qualora a valle di tale analisi persistessero superamenti dei limiti normativi, la valutazione dovrà contenere esplicitamente i livelli sonori per cui sarà richiesta l'autorizzazione in deroga ai limiti acustici al Comune di Grosseto, il quale dovrà acquisire il parere della ASL come previsto dal D.P.G.R. n. 2/R/2014 nel caso di deroga non semplificata. Circa la valutazione previsionale di impatto acustico, si segnala inoltre che è possibile far riferimento alle "Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (ARPAT; 2018)⁷.

Si osserva infine che dal presente contributo è esclusa la valutazione dell'impatto acustico della futura Stazione Elettrica (SE) a 132 kV della RTN da realizzare; nell'ambito dello specifico procedimento autorizzativo che verrà attivato da TERNA per tale nuova stazione, dovranno essere analizzate lungo tutto il tracciato, compreso il loro ingresso all'interno della cabina elettrica, le nuove linee AT in entrata/uscita.

Campo elettromagnetico

L'impianto prevede l'installazione di 6 stazioni di trasformazione (0,8/20 kV) da 6.660 kVA alle quali saranno collegati 36 *inverter* ed una da 5.180 kVA a servizio di 28 *inverter*; ciascuna di esse conterrà anche un quadro elettrico generale BT ed un quadro MT e sarà collegata con una propria linea MT 20 kV alla sottostazione elettrica MT/AT, all'interno della quale sarà installato il quadro generale MT di impianto.

Tramite un elettrodotto interrato a 1,2 m di profondità, l'impianto sarà connesso in antenna a 132 kV con

⁷ Reperibili sul sito internet di ARPAT al seguente *link*: <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale>.

una futura Stazione Elettrica (SE) a 132 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN 132 kV "Grosseto-Menga" (come da Soluzione Tecnica Minima Generale elaborata da TERNA); il nuovo elettrodotto in antenna a 132 kV per il collegamento dell'impianto sulla Stazione Elettrica (SE) della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre la nuova stazione (SE) e i relativi raccordi a 132 kV costituiscono impianto di rete per la connessione.

Tutte le linee saranno realizzate con conduttori in cavo multipolare ancorate sulla sommità delle strutture di supporto dei moduli. Le linee MT di connessione delle stazioni di trasformazione alla stazione di trasformazione MT/AT saranno interrate posate entro cavidotti ad 1,2 m di profondità.

Il calcolo del campo elettromagnetico generato da ogni stazione di trasformazione è stato effettuato su un piano ad 1,5 m dal terreno considerando il caso peggiore rappresentato da quella con trasformatore da 6.660 kVA: l'obiettivo fissato dal D.P.C.M. 8/7/2003 (3 μ T) è raggiunto ad una distanza di poco inferiore a 6 m ed entro tale distanza non è prevista la permanenza umana *«superiore alle 4 ore anche in considerazione del fatto che per effettuare manutenzioni di tale durata la sezione di impianto viene messa fuori servizio mentre in caso di passaggio degli operatori agricoli a bordo dei mezzi per la lavorazione del terreno il tempo di permanenza è nell'ordine di pochi secondi»*.

Circa gli elettrodotti aerei, è stato calcolato il campo elettromagnetico a 4,5 m di altezza sul terreno e, per il caso più sfavorevole, risulta che il campo elettromagnetico sarà pari a circa 1,5 μ T a 3,5 m di altezza dal terreno.

Considerato che la collocazione dell'intervento non presenta particolari criticità per i campi elettromagnetici, si ritiene che nella successiva fase di autorizzazione dovrà essere aggiornata la valutazione dell'impatto elettromagnetico di tutte le opere connesse alla realizzazione dell'impianto tenendo conto dei seguenti aspetti:

- non è stata calcolata la DPA della cabina MT/AT pertinente all'impianto e quella dell'elettrodotto AT che la conetterà alla nuova SE della RTN. Si fa presente che, dopo aver determinato la DPA, devono prevedersi misure che evitino la permanenza di persone nell'area entro tale distanze; inoltre andrà valutato e dichiarato il rispetto del limite di esposizione in tutti i punti accessibili alle persone e segnalato il rischio di esposizione al campo elettromagnetico;
- è stata calcolata la DPA delle cabine di trasformazione tramite la relazione matematica indicata dall'allegato del D.M. 29/5/2008, ma non è stata fornita la sezione del cavo in BT connesso e le correnti di impiego;
- in documentazione sono stati riportati dei grafici pertinenti al calcolo della DPA degli elettrodotti aerei tuttavia non sono stati argomentati né sono state illustrate le ipotesi di calcolo (corrente elettrica, numero e sezioni dei cavi, configurazione dei cablaggi e tipo).

Si osserva infine che dal presente contributo è esclusa la valutazione dell'impatto elettromagnetico della futura Stazione Elettrica (SE) a 132 kV della RTN da realizzare; nell'ambito dello specifico procedimento autorizzativo che verrà attivato da TERNA per tale nuova stazione, dovranno essere analizzate lungo tutto il tracciato, compreso il loro ingresso all'interno della cabina elettrica, le nuove linee AT in entrata/uscita.

Ambiente idrico

Al fine del contenimento dell'uso della risorsa idrica si suggerisce di valutare nel progetto la possibilità di effettuare il recupero delle acque piovane che ricadono sul sistema dei pannelli solari.

PIANO DI MONITORAGGIO

Atmosfera

Per quanto concerne la componente atmosfera l'impatto prodotto dall'impianto è legato al sollevamento delle polveri, che si potrà avere prevalentemente in fase di cantiere. Viene proposto in merito un monitoraggio per alcuni parametri (PTS, PM10 e PM2.5), mediante un rilievo giornaliero (6:00-16:00) in corrispondenza degli edifici abitati ubicati entro 100 m dall'area di cantiere, prima dell'inizio della realizzazione dell'opera e durante la fase di cantiere in corrispondenza dei potenziali ricettori sensibili (edifici rurali), per verificarne lo scostamento rispetto ai dati *ante operam* ed eventualmente il superamento dei limiti normativi. Per la misura della concentrazione delle polveri sottili (PM10 e PM2.5)

saranno utilizzati analizzatori di polveri sottili di tipo portatile; lo strumento, certificato, avrà modalità di acquisizione e produrrà dati in conformità alla normativa di riferimento (D.M. 60/2002 e normative CEI EN). Il PMA riporta le azioni di mitigazione che saranno comunque messe in atto per contenere le emissioni polverulente, indipendentemente dall'esito del monitoraggio.

Si fa presente che il D.M. 60/2002 è stato abrogato dal D.Lgs. 155/2010 (art. 21), che lo ha sostituito anche in relazione ai metodi di riferimento per il monitoraggio delle polveri (Allegato VI).

Rumore

Il monitoraggio ante operam (AO) consiste nelle campagne fonometriche effettuate per il rilievo del rumore residuo, che diventerà riferimento per le seguenti fasi di monitoraggio e le per le previsioni indicate nella VIAc.

Il monitoraggio in corso d'opera (CO) prevede che siano effettuate verifiche strumentali dell'emissione sonora nei pressi dei recettori già stimata in fase *ante operam* e, qualora fossero registrati degli esuberanti sui valori previsti, il proponente interverrà riducendo la rumorosità delle macchine oppure introducendo delle barriere acustiche.

Il monitoraggio post operam (PO) prevede:

- la misura delle emissioni sonore delle sorgenti relative all'impianto (apparecchiature elettromeccaniche installate nelle cabine di campo e trasformatori MT/AT nella sottostazione elettrica) allo scopo di verificare la correttezza delle previsioni progettuali;
- la misura del rumore presso recettori ubicati nei pressi dell'impianto e la verifica delle previsioni progettuali.

Qualora i livelli sonori misurati in prossimità dei recettori fossero superiori a quelli previsti sarà verificata la possibilità ridurre la rumorosità delle sorgenti relative all'impianto e/o di introdurre mitigazioni acustiche tra cui barriere sonore.

Campo elettromagnetico

In fase *post operam*, conformemente alla norma CEI 211-6, con misure nei pressi delle sorgenti del campo elettromagnetico (cavi, conduttori, trasformatori, apparecchiature elettriche), saranno verificate l'ampiezza della DPA degli elettrodotti MT e della cabine di trasformazione già stimate in fase *ante operam*.

Si osserva che il piano di monitoraggio delle matrici rumore ed elettromagnetismo prima dell'autorizzazione dell'impianto dovrà essere aggiornato alla luce delle seguenti osservazioni:

- siano individuati su adeguata planimetria i punti di monitoraggio elettromagnetico;
- i *report* di monitoraggio CO dovranno anche contenere la descrizione della attività di cantiere in corso durante le misure; inoltre, sia in fase CO che PO, i *report* dovranno riportare informazioni di tipo meteorologico, inquadramento territoriale, il tecnico che le ha effettuate, la presenza di sorgenti esogene, percentili sonori (in quello acustico) ecc.;
- **la durata (numero di semestri) del monitoraggio PO** della componente rumore ed elettromagnetica;
- i *report* di monitoraggio dovranno essere inviati al Comune di competenza con le tempistiche che saranno indicate dall'Autorità competente.

CANTIERIZZAZIONE

Il cronoprogramma proposto prevede circa 1 anno di lavorazioni. Si raccomanda, per quanto pertinente, l'adozione delle mitigazioni contenute nelle "Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (ARPAT; 2018)⁷.

Dott. *Antongiulio Barbaro* *

Responsabile del Settore VIA/VAS - Direzione tecnica

* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 39/1993.