

ARPA - FVG

Prot . 0031323 / P / GEN/ VAL

Data : 01/10/2024 12:44:03

Classifica :

GEN/INT 0025531

S.O.S. Valutazioni e pianificazioni

VIA e VAS

Dott.ssa Stefania Del Frate

Via Cairoli, 14 - 33057 Palmanova

tel. 0432/1918033

Email stefania.delfrate@arpa.fvg.it

Responsabile dell'istruttoria:

dott.ssa Elisa De Giorgio

tel. 0432/1918304

Email elisa.degiorgio@arpa.fvg.it

Alla DIREZIONE CENTRALE

DIFESA dell'AMBIENTE

ENERGIA e SVILUPPO SOSTENIBILE

Servizio Valutazioni Ambientali

Pec: ambiente@certregione.fvg.it

Oggetto: VIA603 Nazionale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/200 Progetto per la realizzazione di un impianto solare agrivoltaico denominato "Basiliano" sito nei Comuni di Basiliano e Mereto di Tomba con potenza complessiva 90 MW.

Proponente: RNE23 S.r.l

Vs Nota prot. 547881 del 11/09/2024 ricevuta da ARPA suo prot.28911 del 11/09/2024.

Numero interno pratica: 69/2024

Con riferimento all'oggetto, analizzata la documentazione tecnica disponibile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10973/16405> in particolare i seguenti documenti

- SIA Studio di impatto ambientale DOC01
- Relazione sui criteri progettuali DOC02
- Relazione fotografica DOC03
- Relazione specialistica agronomica DOC13
- Relazione specialistica valutazione previsionale di impatto acustico DOC18
- Relazione sostenibilità ambientale carbon footprint DOC20
- Cronoprogramma DOC24
- Inquadramento ortofoto Catasto CTR TAV00
- TAV01 Inquadramento PGT Regionale e individuazione dei Vincoli
- TAV02A Rilievo planoaltimetrico e fotografico – quadro d'insieme
- TAV02B Rilievo planoaltimetrico e fotografico – quadro d'insieme
- TAV03A Planimetria del progetto - Layout Basiliano
- TAV03B Planimetria del progetto - Layout Mereto di Tomba
- TAV07A Planimetria agrivoltaica Basiliano
- TAV07B Planimetria agrivoltaica
- TAV 8 "Progetto cabina smistamento e container control room" Rev 00 dd 20/05/2024
- TAV 9 "Progetto cabina di consegna" Rev 00 dd 20/05/2024
- TAV10A "Inquadramento collegamento su base CTR" Rev 00 dd 23/05/2024

- TAV10B "Collegamento su base catastale (dettaglio sezioni) Rev 00 21/05/2024
- TAV10C "Inquadramento collegamento su base ortofoto" Rev 00 dd 23/05/2024
- TAV12 "Cabina di trasformazione" Rev 00 dd 20/05/2024
- TAV13 "Planimetria di progetto e sezioni profondità scavi" Rev 00 dd 22/05/2024
- TAV14 Progetto – Fotoinserimenti
- TAV 19-2 Carta della copertura del suolo
- TAV19-3 Carta della viabilità
- TAV 20 MITIGAZIONE E OPERE AGRONOMICHE
- Piano di monitoraggio DOC12
- Relazione sintesi non tecnica DOC06
- Piano preliminare utilizzo terre e rocce da scavo DOC23

Si espongono le seguenti osservazioni.

Dati riassuntivi del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un parco agrivoltaico di tipo "avanzato" con una estensione di complessiva 98 ha di cui recintata di 90,27 ha (pag. 4 dello SIA). L'impianto, ubicato nei comuni di Basiliano (Lotto 1 con una superficie recintata di circa di 76 ha) e Mereto di Tomba (Lotto 2 con una superficie recintata di circa 15 ha), avrà una potenza totale di picco pari a 90,0835 MWp, derivante da moduli fotovoltaici installati su tracker mono-assiali a doppio pannello. Il progetto prevede la suddivisione dell'impianto in tre distinti sottocampi, due nel Lotto 1 e uno nel Lotto 2, ciascuno dotato di inverter centralizzati, cabine di trasformazione BT/MT, trasformazione MT/AT. Il Lotto 1 confina a nord con la strada SP99 mentre il Lotto 2 costeggia a nord la strada SP52, entrambi sono circondati sugli altri lati da spazi agricoli. Le aree di intervento sono collocate secondo i PRGC vigenti nei rispettivi comuni come segue: il Lotto 1 rientra nelle Zone agricole E4 (di interesse agricolo paesaggistico) ed E5 (di preminente interesse agricolo), mentre il Lotto 2 è classificato in ambiti di preminente interesse agricolo – zone omogenee E5.

L'energia prodotta dal campo agrivoltaico verrà veicolata mediante un elettrodotto interrato MT (lungo 11.934 m) dall'area di progetto alla Step-Up sita nei pressi della Stazione Terna Udine Ovest. Il collegamento tra la Step-Up in progetto e la Stazione Elettrica esistente sarà realizzato tramite un elettrodotto interrato in AT (lungo 425 m).

L'altezza minima dei moduli fotovoltaici dal suolo, misurata da terra al bordo inferiore del modulo fotovoltaico sarà superiore o uguale a 2,15 m (pag. 15 della Relazione specialistica agronomica DOC13).

Attualmente l'area è adibita a seminativi mentre il progetto propone la coltura di foraggiere (pag. 50 del SIA).

Osservazioni

Considerato quanto definito all'art. 33 del Piano Paesaggistico Regionale che individua i "campi fotovoltaici" tra le "tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di compromissione e degrado del paesaggio regionale", si ritiene che i principali potenziali impatti ambientali si esplichino sulla componente paesaggio, tematica non di competenza della scrivente Agenzia.

Per quanto concerne le tematiche ambientali interessate dall'intervento di competenza dell'Agenzia si riportano le seguenti osservazioni.

In merito alla esposizione ai campi elettrici e magnetici, la normativa vigente in materia è rappresentata dal DPCM 08.07.03 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" e dalla Metodologia di calcolo di cui al D. Dirett. del 29.05.2008 pubblicato sulla G.U. n. 156 del 05.07.2008 – Supplemento ordinario n. 160. Si precisa che il Decreto Direttivo succitato esclude dalla valutazione della Distanza di Prima Approssimazione (DPA) le linee Media Tensione in cavo cordato ad elica (nel par. 3.2). Si ricorda che in fase autorizzatoria dovrà essere dimostrato il rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità, relativi alle emissioni elettromagnetiche, di cui alla legge 22 febbraio 2001, n. 36 (Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici).

In merito alla gestione dei materiali movimentati risultanti dalle operazioni di escavazione, il Proponente ha presentato un "Piano Preliminare Utilizzo Terre e rocce da scavo" predisposto ai sensi dell'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017 che sarà oggetto della seguente valutazione. Secondo quanto indicato al Cap. 5 il materiale movimentato verrà riutilizzato in massima parte in sito in primis per il ritombamento degli scavi per la realizzazione dei cavidotti ed in secondo luogo per rialzi, rimodellamenti puntuali ed areali mentre gli esuberanti derivanti dal ritombamento dei cavidotti esterni verranno conferiti a discarica autorizzata.

Dalla lettura del documento di cui all'oggetto si evince che il caso in esame rientra nella fattispecie dei cantieri di grandi dimensioni soggetti a VIA ed il Proponente intende avvalersi della procedura di cui all'art. 24 del DPR 120/2017 nell'ambito del quale le terre e rocce da scavo sono escluse dall'ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti (TRS conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152).

Al riguardo si precisa quanto segue, allo scopo di evidenziare gli obblighi del Proponente che voglia avvalersi di tale articolato precisando che la caratterizzazione è sempre necessaria.

L'utilizzo in sito dei materiali movimentati è possibile infatti qualora le analisi preliminari accertino il rispetto dei requisiti ambientali previsti dal DPR 120/2017 mentre l'esubero, o il materiale non conforme, può essere gestito fuori sito unicamente con la qualifica di rifiuto e sarà soggetto alla normativa specifica.

Diversamente, volendo qualificare il materiale come sottoprodotto e gestire gli esuberanti con tale qualifica fuori sito è necessario avvalersi dell'art. 9 del DPR 120/2017 e predisporre il Piano di utilizzo. Come evidenziato dal Proponente nell'introduzione (cap. 1) Il "*documento potrà essere aggiornato e consolidato nelle successive fasi progettuali (Progetto esecutivo) e prima dell'inizio delle attività in sito ovvero in seguito alle prossime attività tecnico-amministrative previste dall'iter procedurale/autorizzativo (conferenze di servizio, tavoli tecnici con enti competenti)*". Tale approccio risulta corretto in quanto in ottemperanza al comma 4 del DPR 120/2017 dovrà essere inoltrato il Progetto definitivo contenente i volumi movimentati e la loro gestione in funzione del progetto esecutivo tuttavia, unitamente allo stesso, devono essere inoltrati anche gli esiti della caratterizzazione. Ne consegue che già in questa fase è necessario presentare un piano di caratterizzazione completo di tutte le informazioni che consenta all'Ente di verificare l'adeguatezza del piano per una corretta caratterizzazione dei materiali movimentati in funzione delle opere da realizzare.

Nella tabella successiva si riporta il confronto fra le informazioni di dettaglio richieste dal comma 3 dell'art. 24 e quanto rinvenuto nel documento presentato allo scopo di fornire indicazioni utili al Proponente per l'integrazione del documento.

Articolato contenuti di cui al comma 3 art. 24	Riferimento Doc attuale	Conformità	Note
a. descrizione dettagliata delle opere da realizzare e modalità di scavo:			
	Cap.3 Par. 3.1 TAV 3A-3B-10A-10B-10C	si	/
b. inquadramento ambientale del sito:			
geografico	Cap 2 –Par. 2.1 TAV 00-10A-10B-10C	si	/
geomorfologico	Cap. 2 Par. 2.2 Doc 14 Relazione geologica	si	/
geologico			
idrogeologico			
destinazione d'uso delle aree attraversate	Cap. 2 Par. 2.3 TAV00	si	/
ricognizione dei siti a rischio di potenziale inquinamento	Cap. 6	si	/
c. proposta del piano di indagine:			
numero e caratteristiche dei punti di indagine	Cap.6 lettera c)	In parte	<u>Da integrare</u>
Numero e modalità di campionamento da effettuare			
Parametri da determinare		si	/
d. volumetrie previste delle terre e rocce da scavo:			
	Cap. 3 Par. 3.2-3.3-3.4-3.5 TAV 8-9-12	In parte	<u>Da integrare</u>
e. modalità e volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito			
	Cap. 3 Par. 3.2-3.3-3.4-3.5-3.6	In parte	<u>Da integrare</u>

Nello specifico il documento dovrà essere revisionato ed integrato in funzione delle seguenti osservazioni con riferimento ai punti articolati nel comma 3:

- Al Capitolo 3 Par. 3.1 viene riportata una breve sintesi delle opere da realizzare unitamente ad una elencazione delle opere per le quali è prevista la movimentazione di terre e rocce da scavo. Seppur non esplicitate in questo capitolo le informazioni relative all'ubicazione delle opere e le dimensioni degli scavi necessari a realizzarle sono reperibili al Cap. 3 Par. 3.2 e nelle TAV. 3A-3B-8-9-10A-10B-10C-13.
- L'inquadramento ambientale del sito è stato sufficientemente trattato nel Capitolo 2. Per quanto riguarda l'inquadramento geomorfologico, geologico ed idrogeologico le principali informazioni sono riportate nel Paragrafo 2.2. Si è data inoltre lettura alla Relazione geologica "DOC14 - RELAZIONE SPECIALISTICA GEOLOGICA" dalla quale, sebbene venga riportata una sintetica valutazione su scala locale, è stato possibile ottenere le principali caratteristiche litologiche ed idrogeologiche del sito oggetto dell'intervento. Tali informazioni risultano essere essenziali per di

meglio definire, in funzione delle profondità di scavo prevista per la realizzazione delle opere, le modalità di campionamento ed il numero di campioni da acquisire (verifica delle acque sotterranee, se si prevedono scavi anche nella porzione di terreno saturo). La valutazione idrogeologica del sito ha permesso di evidenziare che nella zona in esame la soggiacenza della falda si attesta ad una profondità di circa 20 m dal piano campagna; profondità tale da non interferire con gli scavi superficiali previsti dal progetto, i quali presumibilmente non interesseranno il terreno saturo.

Nel Paragrafo 2.3 del documento principale vengono riportati i riferimenti degli strumenti urbanistici vigenti nei diversi Comuni con l'indicazione della destinazione urbanistica delle particelle interessate dalla realizzazione dell'opera (Zona agricola E4 – di interesse agricolo paesaggistico ed E5- di preminente interesse agricolo). Dalla consultazione degli estratti cartografici emerge l'interferenza con la linea gasdotto ed acquedotto che attraversano il lotto 1. Il Proponente ha inoltre effettuato la verifica della presenza di vincoli risultati assenti.

Le informazioni riportate nell'elaborato sono completate da alcune tavole grafiche citate in tabella.

- c) La proposta di piano di campionamento è sinteticamente riportata all'interno del Capitolo 6 alla lettera c). Nello specifico al punto 1 viene riportata una tabella con l'indicazione del numero di punti di prelievo, che si intende acquisire nei due lotti, senza dettagliare i criteri per la quantificazione degli stessi. Successivamente alla tabella vengono inoltre riportate delle immagini che rappresentano degli stralci di ortofoto con una griglia sovrapposta senza alcuna nota esplicativa e scala grafica. Per quanto è stato possibile ricostruire lo Scrivente ipotizza che il Proponente volesse applicare, conformemente a quanto riportato allegato 2, una maglia 100x100 m per l'individuazione del numero dei punti di prelievo unitamente alle indicazioni della tabella 2.1. Il numero di punti totali per lotto risulterebbe congruo per la superficie totale del singolo lotto (di cui in premessa) ma non risulta congruo per le "tessere" per le quali non si hanno indicazioni specifiche.

In merito al punto 2) non risulta chiara la modalità operativa in quanto si cita correttamente la massima profondità di indagine per l'individuazione dei punti di prelievo ma in primis si riporta "SI PREVEDE DI EFFETTUARE CAMPIONAMENTI ALL'INTERNO DI SCAVI ESPLORATIVI UBICATI IN CORRISPONDENZA DELLE LINEE DEI CAVIDOTTI, INTERNI ALL'AREA D'IMPIANTO, CON PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO, A PARTIRE DAL PIANO DI CAMPAGNA FINO ALLA PROFONDITA' MASSIME DI SCAVO PREVISTE DAL PROGETTO DEFINITIVO, SECONDO LE MODALITA' PREVISTE NELL' Allegato 2 – "Procedure di campionamento in fase di progettazione" del D.P.R. 120/17".

Non è chiaro se il Proponente vuole applicare la maglia 100x100 prelevando i campioni del caso (fino a 1,7 m) in tutti i 119 punti di prelievo individuati o vuole campionare solo le linee dei cavidotti come opera lineare (ogni 500 ml).

A parere dello Scrivente nel caso specifico le opzioni possibili sono le seguenti:

opzione 1: Applico la maglia 100x100 m ed in ognuno dei 119 punti campiono fino a 1,7 m di profondità;

opzione 2. Campiono i cavidotti come opera lineare fino a 1,1 m di profondità per l'MT interno (parag. 3.2.3) e 0,6 m per il BT interno (parag. 3.2.4) e raggiunge una prof di 0,6 per i punti di prelievo individuati con griglia sul resto della superficie (da quantificare saranno un po' meno di 119) con la prescrizione di raggiungere nel punto corrispondente all'ubicazione della vasca di contenimento la max prof. di progetto.

È necessario inoltre tener conto delle opere esterne e dei cavidotti AT e MT esterni che dovranno essere caratterizzate come opera lineare; attività che non viene citata nel Piano di caratterizzazione.

Si concorda sull'esclusione dei piezometri in quanto i fondi scavo non raggiungeranno il livello saturo, si conviene di modificare le metodiche di campionamento e l'approccio in funzione dell'eventuale presenza di materiale di riporto e si prende atto del set analitico adottato (set minale All. 4 DPR 120/2017 da confrontarsi con col A della Tab. 1 del D.Lgs. 152/2006).

Il documento non risulta esaustivo e si chiede al Proponente di esplicitare la scelta ed individuare il numero ed ubicazione dei punti di campionamento al fine di caratterizzare tutti i volumi che verranno movimentati e riutilizzati in sito.

- d) e) Il Proponente nel Capitolo 3 Par. 3.2-3.3-3.4-3.5 riporta correttamente nel dettaglio le dimensioni degli scavi necessari per ogni singola opera ed il volume di terre rocce da scavo da esso derivante. Nel paragrafo 3.5 è inoltre riportata una tabella riepilogativa dei volumi prodotti per singola opera e singolo lotto e dei volumi che si interpreta verranno riutilizzati in sito, pur tuttavia non risulta del tutto chiaro cosa il Proponente intenda per "volumi espansi" e "volumi recuperati". Il bilancio terre all'interno del cantiere (11575,8 m³ Basiliano, 2978,3 m³ Mereto di Tomba) risulta essere considerevole; il Proponente prevede di utilizzare tali volumi al fine del rimodellamento dei rispettivi lotti di origine. Per quanto riguarda il materiale in esubero non riutilizzato in sito, visti gli ingenti volumi di materiale previsti, si ricorda che il materiale qualora rispetti i limiti normativi potrebbe essere gestito con la qualifica di sottoprodotto inviando il materiale a ciclo produttivo o utilizzandolo presso un altro sito di destino. A tal fine dovrà essere predisposto idoneo Piano di utilizzo ai sensi dell'art. 9 del DPR 120/2017 in sostituzione del PPTU (predisposto ai sensi dell'art. 24).

Con riferimento al par. 3.6 ed alle modalità esecutive degli scavi e le previste aree di deposito si evidenzia la necessità di mantenere una adeguata separazione dei cumuli riferiti al deposito temporaneo da quello intermedio per il quale la gestione dovrà avvenire secondo le modalità dell'art. 5 del DPR 120/2017. Per la gestione del cumulo del deposito temporaneo si dovrà farà riferimento alla normativa specifica dei rifiuti. Si ricorda che in fase di progettazione esecutiva dovrà essere indicato l'impianto al quale verranno conferiti i rifiuti.

Al momento il documento presentato non può considerarsi del tutto esaustivo rispetto ai contenuti richiesti dal comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017 e dev'essere pertanto rielaborato secondo le indicazioni soprariportate.

In merito alla componente acustica preso atto che:

- il TCA definisce come oggetto primario della valutazione di impatto acustico l'insieme delle "attività rumorose derivanti dalle fasi di cantiere che caratterizzano la realizzazione dell'opera", articolate secondo quattro fasi principali:
 - Fase 1: Predisposizione strade (viabilità interna al cantiere) e livellamento terreno;
 - Fase 2: Battitura pali;
 - Fase 3: Scavi linee elettriche – Realizzazione barriera vegetale perimetrale;
 - Fase 4: Realizzazione cavidotto;

correttamente inquadrare quali attività rumorose temporanee, da autorizzarsi da parte del competente Comune ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett h) della L. 447/95, anche in deroga ai limiti acustici, e disciplinate inoltre, nel caso specifico per il Lotto 1, dalle disposizioni previste al capitolo 3.4 del Regolamento acustico comunale del Comune di Basiliano;

- le principali sorgenti sonore identificate dal TCA durante la fase di esercizio dell'opera sono, invece, gli inverter centralizzati, che “sviluppano una pressione sonora a 1 metro di < 78 dB(A) ciascuno”, mentre le altre potenziali sorgenti vengono ritenute trascurabili dal punto di vista delle emissioni sonore. Si presuppone che le sorgenti siano attive esclusivamente nel tempo di riferimento diurno, pur non avendo riscontro in merito nella relazione;
- il PCCA (Piano Comunale Classificazione Acustica) del comune di Basiliano individua l'area sede dell'attività in *classe II: aree prevalentemente residenziali*, a cui si associano quindi i limiti di immissione assoluti di 55 dB(A) per il tempo di riferimento diurno (e 45 dB(A) per il tempo di riferimento notturno) e limiti di emissione di 50 dB(A) per il tempo di riferimento diurno (e 40 dB(A) per il tempo di riferimento notturno), come richiamato nella relazione oggetto di valutazione solo dall'intestazione della Tabella 8.2.2;
- il comune di Mereto di Tomba non ha allo stato attuale approvato il PCCA, pertanto, come stabilito dal DPCM del 14 novembre 1997, si applicano i limiti provvisori di accettabilità previsti dalla tabella di cui all'art. 6 del DPCM 1 marzo 1991. Sulla base della destinazione d'uso del territorio, è verosimile associare ai recettori i limiti di accettabilità previsti per la zona “Tutto il territorio nazionale”: 70 dB(A) per il tempo di riferimento diurno (e 60 dB(A) per il tempo di riferimento notturno), mentre per l'applicazione del valore limite di immissione differenziale si fa riferimento all'art. 6, comma 2, del medesimo DPCM (v. art. 133 della L.R. n. 17 del 21.10.10);
- in entrambi i Lotti vengono individuati esclusivamente recettori posti a distanze superiori a 500 m dai confini del futuro impianto, presso i quali si intendono trascurabili i contributi delle attività di cantiere e di esercizio dell'opera; per una maggior tutela durante la realizzazione del cavidotto (fase 4 dell'attività di cantiere) sono identificati due ricettori: R1 in località Pantianicco in Comune di Mereto di Tomba e il recettore R2 in località Blessano in Comune di Basiliano, entrambi posti nelle immediate vicinanze delle future attività di scavo;
- è stata effettuata una caratterizzazione fonometrica del clima acustico della zona *ante-operam*, nel tempo di riferimento diurno; la campagna di rilievi, eseguita il giorno 22.04.2024, è stata svolta nei punti riportati nella cartografia:

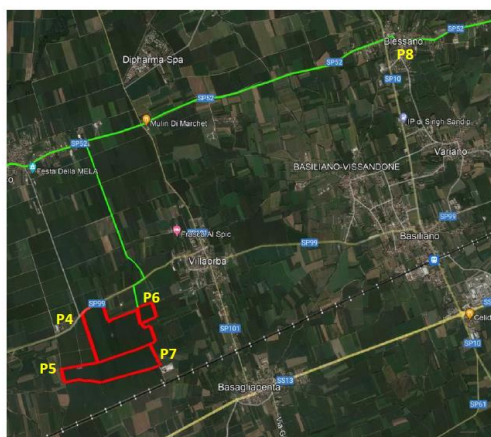


Foto 6.1.2: Ubicazione punti di misura Basiglio (estratto da Google Maps).

Lotto 1

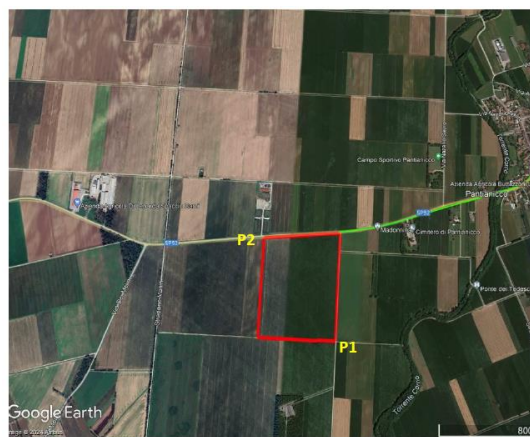


Foto 6.1.1: Ubicazione punti di misura Mereto di Tomba (estratto da Google Maps).

Lotto 2

- dalla campagna di misurazioni è emerso come il clima acustico in entrambi i Lotti è fortemente condizionato dalle adiacenti strade (SP99 – Lotto 1 e SP52 – Lotto2), dal momento che, in ambedue i casi, sono stati rilevati valori di L_{Aeq} nettamente superiori nei punti di misura più vicini alle strade (P4/P2) rispetto ai L_{Aeq} riscontrati nei punti interni ai terreni agricoli (P5-P6-P7/P1);
- sono stati ricostruiti, tramite modellazione numerica, tre scenari rappresentativi del campo acustico *post-operam* per le fasi di cantiere 1 e 2 e per la fase di esercizio dell'impianto. Ciascuna simulazione è stata fatta con l'ausilio del software SoundPlan, inserendo le caratteristiche acustiche delle sorgenti previste durante le diverse fasi;
- le due simulazioni del clima acustico generato dalle attività di cantiere hanno dato i seguenti esiti:
 - rispetto dei limiti per le attività svolte nel Lotto 1 e per parte di quelle svolte nel Lotto 2;
 - alcuni potenziali superamenti del valore limite di immissione stabilito dal DPCM 01.03.1991 nel punto di misura P2, in ragione del rumore residuo dell'area, che, secondo quanto riportato dal TCA, risulta già più elevato rispetto al valore limite di legge;
- il modello previsionale per la fase di esercizio dell'opera prevede il superamento dei limiti stabiliti dalle normative vigenti nei punti P4-P7 (Lotto 1) e P2 (Lotto 2), imputati, anche in questo caso, al livello di rumore residuo.

Considerando la tipologia di impianti e il contesto in cui questi sono inseriti si ritiene di formulare le seguenti osservazioni in merito alla documentazione esaminata e in particolare ai modelli previsionali presentati:

- nonostante la simulazione delle attività di cantiere nel Lotto 2 preveda un potenziale superamento dei limiti vigenti nel punto P2, si prende atto del fatto che la stessa è a tutti gli effetti un'attività di tipo temporaneo (come da cronoprogramma allegato), da autorizzarsi ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. h) della L. 447/95 da parte dell'Amministrazione comunale competente, anche in deroga ai limiti acustici;
- per la simulazione del clima acustico durante la fase di esercizio non è chiaro come vengano inserite le sorgenti sonore nel modello previsionale, dal momento che, secondo quanto riportato a pag. 32 della relazione *"gli inverter sviluppano una pressione sonora a 1 metro di < 78 dB(A) ciascuno"*, ma non viene riportato alcun dato relativo alle cabine di trasformazione BT/MT e MT/AT;
- considerato che il modello viene utilizzato per verificare il rispetto del limite di emissione in aree affette da elevati contributi di rumore stradale, appare opportuno che sia evidenziata una simulazione del clima acustico in fase di esercizio riguardante le effettive emissioni delle sorgenti sonore attinenti all'impianto, senza considerare il contributo del traffico stradale;

Alla luce delle sopracitate osservazioni, considerato sia il contesto territoriale che la natura dell'attività, si ritiene necessario che la documentazione presentata sia integrata con i seguenti elementi e relativi elaborati:

- siano indicati il preciso posizionamento planimetrico e la definizione del dato di potenza sonora/pressione acustica di tutte le singole sorgenti inserite nella valutazione;
- sia presentata una mappa acustica delle emissioni sonore delle sole sorgenti in progetto (al netto del livello sonoro ante-operam, caratterizzato dal significativo contributo di sorgenti estranee quali il traffico stradale) e sia fornito un aggiornamento dei livelli sonori attesi nei punti recettori considerando i livelli emessi dalle sole sorgenti, depurate dal contributo legato al traffico stradale.

In merito all'inquinamento luminoso si prende atto che l'accensione dell'impianto di illuminazione verrà attivata solo in caso di interventi di manutenzione straordinaria, per le attività agricole nel settore di interesse e in caso di eventuale intrusione (pag. 84 del SIA).

In merito alla componente faunistica si prende atto che (pag. 43 del SIA) che la recinzione verrà rialzata dal terreno di 30 cm su tutto il perimetro per permettere il passaggio della fauna selvatica

In merito alla componente arboreo ed arbustiva si prende atto e si condividono le scelte sulle essenze arboree, arbustive e il sesto di impianto (pagg. 45 e succ. del SIA e pagg. 43 e succ della Relazione specialistica agronomica DOC13) per la copertura della superficie e la realizzazione della barriera a verde come opera di mitigazione visiva.

Si suggerisce di considerare la tematica della mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici per la scelta delle essenze vegetali (ad esempio: l'approvvigionamento da siti produttivi limitrofi rientra nella logica del "prodotto a KmZERO" per il perseguimento di una strategia locale per la sostenibilità e contenimento delle emissioni, utilizzo popolazioni locali di specie autoctone o naturalizzate per garantire maggiori probabilità di adattamento al trapianto, ...)

In merito alla sostenibilità ambientale del progetto, ricordati i requisiti dettati dalle Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici che il Ministero della Transizione Ecologica ha pubblicato a luglio del 2022, nella cui Parte 2 vengono individuati le caratteristiche e requisiti dei sistemi agrivoltaici e del sistema di Monitoraggio (Parte 2) si chiede di trasmettere per conoscenza anche agli Enti che scrivono e agli Enti in indirizzo i documenti e gli esiti del Piano di monitoraggio di cui ai Requisiti D e E.

In merito alla componente atmosfera e microclima quanto riportato (paragrafo "5.5 Meteorologia, clima, atmosfera" del Piano di monitoraggio DOC12) risulta sufficientemente corretto nonostante gli intervalli temporali presi a riferimento non siano i più recenti disponibili (cioè il trentennio 1991-2020, dati disponibili sul sito www.meteo.fvg.it). Dato il tema trattato e la rilevanza che il progetto potrebbe avere nel modificare la temperatura dell'area (eventuale isola di calore), sarebbe opportuno indicare anche i dati medi di temperatura stagionali e il dato del vento massimo.

Come indicato nelle linee guida Ispra "Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale" (<https://www.snpambiente.it/snpa/valutazione-di-impatto-ambientale-norme-tecniche-per-la-redazione-degli-studi-di-impatto-ambientale/>), nelle VIA viene richiesto di inserire le proiezioni di cambiamento climatico per considerare eventuali impatti futuri dell'opera.

Si ritiene, quindi, opportuno che anche in questo caso venga inserita una caratterizzazione del clima futuro. Prendendo in considerazione i dati puntuali di Basiliano, si consiglia la consultazione della piattaforma proiezioni climatiche per il nord est (PPCNE clima.arpa.veneto.it) e:

- le info e avvertenze (<https://clima.arpa.veneto.it/info>);
- il manuale d'uso al seguente link <https://github.com/venetoarpa/Arpav-PPCV-backend/wiki/Manuale-utente>

Al paragrafo 12.2 del DOC13 "Relazione specialistica agronomica" viene previsto un monitoraggio microclimatico con una stazione posta all'interno e una all'esterno dell'impianto. Tuttavia, non viene considerata l'analisi dell'eventuale creazione di un'isola di calore attribuibile all'impianto stesso. Si richiede, quindi, di includere anche il monitoraggio meteorologico con lo scopo di valutare l'eventuale creazione di un'isola di calore, come presentato dalle linee guida ARPAV (2023)¹.

Questa modalità di valutazione implica la realizzazione di due campagne di monitoraggio a campo con stazioni meteorologiche:

- fase ante-operam - monitoraggio in assenza di impianto e dei relativi lavori di installazione;
- fase post-operam - monitoraggio con impianto in esercizio.

I criteri di monitoraggio da rispettare per l'impianto di Basiliano e Mereto di Tomba sono i seguenti:

- A. la durata del monitoraggio, sia ante-operam che post-operam, dovrà essere estesa almeno al periodo da maggio a settembre, preferibilmente per l'intero anno;
- B. le variabili da monitorare saranno almeno la temperatura e l'umidità relativa dell'aria;
- C. si dovrà aggiungere un sensore di temperatura a 2 m sopra i pannelli con caratteristiche uguali (precisione, tempo di acquisizione ...) a quello installato nella stazione posta sotto i pannelli in posizione centrale che a sua volta sarà uguale a quello posto nella stazione al di fuori dell'impianto. Inoltre, si chiede che il sensore posto a 2 m sopra i pannelli venga collocato nello stesso punto dove verrà installata la stazione sotto i pannelli all'interno dell'impianto;
- D. per evitare che anche la stazione esterna risenta delle modifiche meteo-climatiche determinate dall'impianto questa, per quanto possibile, dovrà essere posta fuori dal perimetro dell'impianto ad una distanza adeguata (optimum 600 – 1000 m, ARPAV, 2023). In caso di impossibilità tecnica del rispetto della distanza minima di 600-1000 metri le stazioni fuori impianto dovranno essere poste più lontane possibile dal perimetro dell'impianto e le analisi di confronto dovranno essere fatte obbligatoriamente anche con la stazione della rete meteorologica regionale sita a Fagagna (dati su www.meteo.fvg.it, codice stazione 5);
- E. i siti di monitoraggio dovranno essere i medesimi nelle fasi ante-operam e post-operam (costanza dei siti di misura), pena la non significatività dei dati raccolti; il criterio di posizionamento (altezze dei sensori, distanze da ostacoli, ...) dovrà essere lo stesso per tutte le stazioni installate;
- F. per tutte le specifiche tecniche in merito a tipologia di sensori e posizionamento si farà riferimento alle linee guida ARPAV (2023);
- G. la sensoristica meteorologica di tutte le stazioni installate dovrà essere opportunamente tarata all'inizio di ciascuna campagna di misura (ARPAV, 2023);
- H. tutti i dati (del sensore posto fuori dall'impianto, di quello dentro all'impianto e sotto i pannelli e di quello dentro all'impianto a 2 m sopra i pannelli) dovranno essere rilevati in continuo e salvati per l'opportuno invio ad ARPA FVG;
- I. i dati raccolti saranno opportunamente controllati e aggregati per produrre dati giornalieri, decadali e mensili;

¹ ARPAV, 2023. Monitoraggio impatto microclimatico da FVT e A-FVT Linea Guida ARPAV. Versione 2.6. Scaricabile da: <https://www.arpa.veneto.it/notizie/in-primo-piano/monitoraggio-impatto-microclimatico-da-impianti-fotovoltaici-le-linee-guida-arpav>

- J. l'elaborazione dei dati meteo-climatici verrà prodotta con un'analisi e un confronto dei dati (con particolare riguardo ai dati di temperatura e umidità) tra la stazione posta all'interno dell'impianto e quella fuori per evidenziare eventuali mutamenti microclimatici e analizzare le differenze tra il sensore posto sopra l'impianto e quello esterno al fine di valutare la presenza di eventuali isole di calore;
- K. tutti i dati (con aggregazione giornaliera) e le elaborazioni/analisi relative al microclima e all'eventuale isola di calore vengano verranno fornite all'Autorità competente (ARPA FVG) ad un anno dall'inizio della fase di esercizio, a 5, 10, 15 anni e dopo ogni 5 anni successivi dalla messa in esercizio dell'impianto.

In merito alla componente copertura e biologia del suolo (capitolo 4.1 del Piano di monitoraggio DOC12) si osserva che il proponente fa riferimento agli aspetti chimico-fisici e biologici (QBS e IBF) manca, tuttavia, un opportuno approfondimento sia relativamente alla strategia di campionamento che in relazione alle analisi di dettaglio. Si chiede di proporre un Piano di Monitoraggio contenente un monitoraggio riferito all'intera superficie interessata dai pannelli, mirato a valutare la biologia del suolo ossia lo stato di salute dei terreni in termini di attività biologica. Si riporta nell'ALLEGATO, a titolo esemplificativo e non esaustivo, un protocollo a cui ARPA fa riferimento per i contenuti sopra richiesti.

In riferimento a quanto sopra espresso si chiedono le integrazioni alla documentazione presentata.

Distinti saluti

La responsabile della S.O.S.
Valutazioni e pianificazioni
Dott. ssa Stefania Del Frate
(documento informatico sottoscritto
con firma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005)

ALLEGATO

COMPONENTE SUOLO

Il monitoraggio delle componenti biologica e fisico-chimica del suolo ha lo scopo di verificare l'impatto dell'impianto sulla matrice suolo, individuare trend dei parametri nel tempo e prevenire il degrado.

COMPONENTE BIOLOGICA DEL SUOLO

Per il monitoraggio biologico del suolo, ARPA, ispirandosi a bibliografia di settore, fa riferimento a quattro tipologie di valutazione alternative; il metodo scelto dal proponente (A, B, C o D), dovrà essere mantenuto dal proponente per tutto il corso dell'attività dell'installazione:

A. L'Indice QBS-ar (Qualità Biologica del Suolo – artropodi)

B. L'Indice IFB (indice di Fertilità biologica)

Per la determinazione dell'indice IFB si richiede al proponente di quantificare/ricercare i seguenti parametri:

- contenuto in Carbonio organico totale nel suolo (TOC);
- contenuto in Carbonio organico relativo alla biomassa microbica (per fumigazione-estrazione);
- velocità di respirazione della biomassa (incubazione del suolo umido in ambiente ermetico e titolazione con NaOH della CO₂ emessa)

Da questi tre parametri misurati derivano, per calcolo, i seguenti indici ai fini della determinazione del IFB:

- indice di respirazione basale (CO₂ emessa nelle 24 ore);
- quoziente metabolico (respirazione in funzione della quantità della massa microbica);
- quoziente di mineralizzazione (velocità di emissione di CO₂ in rapporto alla quantità di Carbonio organico totale).

C. Metabarcoding di batteri, funghi e archei

Per la determinazione della diversità tassonomica e dell'abbondanza delle popolazioni nel suolo mediante metodi di biologia molecolare, si richiede al proponente di quantificare/ricercare i seguenti parametri:

- Diversità tassonomica: diversità degli organismi del suolo (attraverso conteggi di presenza per gruppo tassonomico) sulla base di metabarcoding delle regioni dei geni 16S e 18S rRNA e utilizzando la regione dello spaziatore interno trascritto (ITS), in particolare per i funghi;
- Abbondanza delle popolazioni:
 1. abbondanza totale di batteri e archei (utilizzando copie della regione del gene 16S rRNA);
 2. abbondanza totale di funghi (utilizzando copie della regione del gene 18S rRNA).

D. Abbondanza delle popolazioni: nematodi

Per la determinazione dell'abbondanza delle popolazioni nel suolo mediante metodi riconoscimento morfologico delle specie, si richiede al proponente di quantificare/ricercare il seguente parametro:

- Abbondanza totale di nematodi per gruppo funzionale in base alla morfologia (batterivori, fungivori, radicevori, onnivori, predatori).

COMPONENTE FISICO-CHIMICA DEL SUOLO E SUA STRUTTURA

Per il monitoraggio chimico-fisico del suolo, ARPA, ispirandosi a bibliografia di settore, richiede la determinazione dei seguenti parametri analitici:

- A. Tessitura e struttura del suolo:** proporzioni delle classi dimensionali (sabbia, limo, argilla);
proporzione di materiali grossolani (> 2mm) (obbligatorio);
- B. Concentrazione di carbonio organico nel suolo (Soil Organic Carbon – SOC)**
(obbligatorio);
- C. Temperatura e umidità del suolo*** (obbligatorio)
- D. pH*** (obbligatorio);
- E. Compattazione del suolo (Densità apparente dello strato superficiale)** (facoltativo);
- F. Azoto totale nel suolo** (facoltativo);
- G. Fosforo disponibile** (facoltativo);
- H. Capacità di ritenzione idrica del campione di suolo** (facoltativo);

*NOTA: Si chiede al proponente di predisporre dei sensori di temperatura e umidità inseriti nel suolo al di sotto del cotico erboso per le due stazioni di campionamento al fine di verificarne l'eventuale variazione nel tempo; è richiesto che la sensoristica di tutte le stazioni installate sia opportunamente tarata all'inizio di ciascuna campagna di misura. Per quanto riguarda l'elaborazione dei dati rilevati si chiede che venga prodotta un'analisi e un confronto fra quelli misurati nella stazione posta nel suolo all'interno dell'impianto e nella stazione non coperta dai pannelli fotovoltaici.

CAMPIONAMENTO E FREQUENZA

Metodi e campionamenti per la determinazione della componente biologica e chimico-fisica del suolo

Si richiede al proponente di descrivere la tipologia della copertura del suolo e la destinazione d'uso prima della realizzazione dell'impianto: zona industriale, zona civile, zona agricola (in questo ultimo caso verrà specificata la tipologia di coltura erbacea/ortiva/legnosa agraria presente precedentemente alla realizzazione dell'impianto).

Dovranno essere definite su mappale quotato le stazioni di campionamento, in modo da poter replicare nel tempo il prelievo dei campioni sempre nella stessa posizione; i campioni dovranno essere in numero di 4 repliche:

- per l'analisi QBS-ar i campioni saranno costituiti ciascuno da 1 zolla di suolo avente un volume di circa 100 cm³; i quattro prelievi di zolla dovranno essere distanziati fra loro di circa 10 / 15 m.
- per tutti gli altri metodi/parametri analitici i 4 campioni saranno effettuati prelevando lo strato superficiale (0-10 cm al netto dello strato di cotico erboso).

La fase di monitoraggio sarà articolata in tre periodi (ante operam, in corso di esercizio dell'impianto e ad 1 anno dalla restituzione dell'area occupata dall'impianto):

- **fase ante operam:** verranno prelevati due campioni (costituiti da 4 repliche ciascuno):
 - in una stazione da individuare nella zona coperta dai pannelli fotovoltaici prima del loro posizionamento;
 - in una stazione da individuare in una area libera non disturbata dall'impianto.
- **fase in corso di esercizio dell'impianto:** gli stessi campionamenti previsti per la fase di ante operam saranno eseguiti, rispetto alla messa in esercizio dell'impianto, dopo 1, 5, 10, 15 anni e, successivamente, dopo ogni 5 anni. I due siti dell'appezzamento per il campionamento dovranno essere localizzati nelle stesse posizioni individuate nella fase ante operam.
- **1 anno dalla restituzione dell'area occupata dall'impianto:** gli stessi campionamenti previsti per la fase ante operam nelle stesse stazioni individuate in precedenza.

Per le fasi di monitoraggio si richiede di effettuare i campionamenti almeno nelle due stagionalità (primavera e autunno).

ANALISI DEI DATI

Le caratteristiche biologiche e chimico fisiche del suolo acquisite nella fase ante operam devono essere descritte e riportate in una opportuna relazione. I valori e le analisi elaborate in fase ante operam costituiscono il riferimento per le successive valutazioni. Le misure ottenute nelle fasi successive devono essere analizzate e riportate in opportuni report in modo da evidenziare eventuali scostamenti dalla condizione ante operam oltre che trend che segnalano il degrado del suolo.

Il Piano di monitoraggio deve indicare quali misure il Proponente prevede di attuare per evitare o ridurre l'eventuale degrado del suolo e garantire, al termine della fase di esercizio dell'impianto-la restituzione del suolo in coerenza della destinazione d'uso prevista dalle amministrazioni locali e dagli enti competenti.

TRASMISSIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO E RESTITUZIONE DEI DATI

Il proponente dovrà condividere con l'Autorità competente e ARPA FVG i contenuti del Piano di Monitoraggio prima dell'inizio dei campionamenti al fine della sua valutazione.

Per la fase ante operam, dovrà trasmettere gli esiti del monitoraggio della componente biologica e chimico-fisica del suolo a conclusione dell'anno di campionamento.

Per la fase di esercizio il proponente invierà i dati biologici e chimico-fisici del suolo, i dati (con aggregazione giornaliera) della componente meteo climatica e le relative elaborazioni/analisi, ad un anno dall'inizio della messa in attività dell'impianto, a 5, 10, 15 anni e successivamente ogni 5 anni, fino alla dismissione dell'impianto.

Per la fase post operam gli esiti dei campionamenti dovranno essere trasmessi a conclusione del monitoraggio da attuarsi ad un anno dalla dismissione dell'impianto e restituzione dell'area.

BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- P9_TA (2024) 0204 Proposta DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO sul monitoraggio del suolo e resilienza (Direttiva sul monitoraggio del suolo) Risoluzione legislativa del Parlamento Europeo del 10 aprile 2024 sulla proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sul monitoraggio e la resilienza del suolo (Normativa sul monitoraggio del suolo) (COM(2023)0416-C9-0234/2023-2023/0232(COD))
- "Monitoraggio degli effetti del fotovoltaico a terra sulla fertilità del suolo e assistenza tecnica", I.P.L.A. Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente Unità Operativa Patologie Ambientali e Tutela del Suolo, Regione Piemonte
- Atlante di indicatori della qualità del suolo (ATLAS). Ed. Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Osservatorio Nazionale Pedologico e CRA Istituto Sperimentale per la Nutrizione delle Piante, Roma – 2006).
- Qualità Biologica del Suolo (QBS-ar) Parisi V., 2001. "La qualità biologica del suolo: un metodo basato sui microartropodi. Acta naturalia de "L'Ateneo Parmense", 37, nn 3-4: 97-106;
- "Monitoraggio degli effetti del fotovoltaico a terra sulla fertilità del suolo e assistenza tecnica", I.P.L.A. Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente Unità Operativa Patologie Ambientali e Tutela del Suolo, Regione Piemonte;
- Caso studio: "Progetto di monitoraggio ambientale: IMPIANTO AGROVOLTAICO "TRIVIGNANO" di EG Nuova Vita Srl;
- Tesi di Laurea "L'utilizzo del metodo QBS- AR nel bio - monitoraggio della qualità dei suoli: la variabilità interstagionale dei risultati applicata al caso studio di Maniago" di Eugenio Stragapede a.a.2016/2017, relatore Prof. Maria De Nobili rintracciabile al link <https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/suoli-siti-contaminati-e-biodiversit/pubblicazioni/lutilizzo-del-metodo-qbs-ar-nel-biomonitoraggio-della-qualita-dei-suoli-la-variabilita-interstagionale-dei-risultati-applicata-al-caso-studio-di-maniago/>;
- Report di ARPA FVG "Studio sulla qualità biologica del suolo attraverso l'applicazione dell'Indice QBS-AR nei suoli di diverse aree della Regione Friuli Venezia Giulia – Relazione Sintetica Attività 2020" rintracciabile al link <https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/suoli-siti-contaminati-e-biodiversit/pubblicazioni/studio-sulla-qualita-biologica-del-suolo-attraverso-lapplicazione-dellindice-qbs-ar-nei-suoli-di-diverse-aree-della-regione-friuli-venezgia-giulia-anno-2020/>;
- Progetto BEST: per una viticoltura sostenibile che tutela la biodiversità (Università degli studi di Milano, - Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali - Corteva Agriscienze).
- D.M. 13/09/99 "Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo" G.U. 248/1999
- ARPAV, 2023. Monitoraggio impatto microclimatico da FVT e A-FVT Linea Guida ARPAV. Versione 2.6. Scaricabile da: <https://www.arpa.veneto.it/notizie/in-primo-piano/monitoraggio-impatto-microclimatico-da-impianti-fotovoltaici-le-linee-guida-arpav>

VERIFICA DOCUMENTO

DATI DOCUMENTO INFORMATICO	
Data di verifica	01/10/2024
Nome	VIA603NAZ AGRIVOLT BASILIANO.PDF
Impronta	D369330563E8918B8A2FAA9311AD50C58B098CD8346B25645B2BDCA6E9A424B4
Dimensione (Byte)	685,777

REGISTRAZIONE DI PROTOCOLLO	
Estremi prot.	GRFVG-GEN-2024-591463-A
Verso	Arrivo
Data registrazione	01/10/2024

TRASMISSIONE TELEMATICA	
Tipo trasmissione	PEC (posta elettronica certificata)
Casella trasmissione	arpa@certregione.fvg.it
Data spedizione	01/10/2024 12:56:39

FIRME DIGITALI	
Numero firme	1

FIRMA 1	
Firmatario	STEFANIA DEL FRATE
Codice Fiscale	TINIT-DLFSFN70T57G284A
Codice Identificativo	SIG0000005624308
Ente Certificatore	InfoCamere Qualified Electronic Signature CA
Organizzazione	
Stato	IT
Algoritmo	SHA-256
Impronta della Firma	17 C8 45 84 39 CF 92 50 BC D9 FD D1 B4 29 79 64 43 AA CF 8A 42 50 59 D7 1F 93 FB A2 C2 FC 74 F9 48 0A 4A 70 9B 31 31 A9 EE 2B 9F BE 7C EA 27 BB 9C D5 23 23 21 24 98 F4 86 3A 52 92 05 BB F9 12 E0 70 3B 26 75 8D 0B FE 17 61 C3 2A 96 CD 84 68 D1 D6 BD 46 DE 27 83 43 65 A0 76 0F DE 44 C8 5E C3 9E 36 42 1A DC 27 11 55 50 BB 26 E7 B4 C1 2B 8C 94 56 43 D4 13 2D 3D 2B A8 29 54 C8 3A E5 07 CB 11 F3 8E A2 32 D6 ED 2C 5E 72 14 CF D2 D8 1F E9 F4 69 68 0E 8B DF AF F5 26 4F 23 AE 70 31 2A 1B 09 F0 C9 A2 59 CB 04 E0 18 D9 E6 F3 18 C6 D6 4D A1 87 F7 F6 2E A7 58 B5 3A D2 23 AF 29 14 E9 01 06 96 6A 91 D1 A9 7C ED E0 7D 66 0D 55 B2 3A 10 AB C0 F8 28 0F CB 49 7D C9 38 49 B2 09 8F 35 35 60 A3 43 83 18 0B 78 21 26 30 24 22 6A 19 79 80 6D 55 70 3E 76 71 4D DF 7D 95 5B 59 4A F4 A7
Data e ora della Firma	01/10/2024 10:44:02 GMT
Validità del certificato	Dal 29/12/2023 12:50:55 GMT al 29/12/2026 00:00:00 GMT
Certificato del Firmatario valido	
Verifica CRL eseguita	
Firma Valida	