

**Schema per l'istruttoria delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale
integrata con la Valutazione di Incidenza Ambientale**

Istanza di rilascio del PAUR ex art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 e ss .mm.ii relativamente al
*“Progetto di costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte
 idroelettrica denominato "San Felice a Cannello" su edificio esistente con derivazione da condotta
 esistente senza incremento né della portata derivata né del periodo di prelievo, di potenza nominale
 elettrica di 490 kWp e potenza nominale di concessione di 372,80 kW”*

Proponente Zeta Renewable S.r.l. –

CUP 8926

PREMESSA

Informazione e Partecipazione

Con nota n.2021_08_13_prot_419187, trasmessa a mezzo PEC in pari data a tutti gli enti interessati, è stato comunicato l'avvio del procedimento.

Con la suddetta nota sono stati invitati tutti gli enti/amministrazioni in indirizzo, a far pervenire all'Ufficio di Staff Valutazioni Ambientali, ognuno per quanto di sua competenza, le proprie eventuali richieste di integrazione nel merito dei contenuti della documentazione entro 20 giorni decorrenti dalla scadenza dei 30 giorni previsti per la presentazione delle osservazioni.

Con nota prot. PG/2021/0628054 del 15/12/2021, considerato che la società Zeta Renewable S.r.l., in data 10/12/2021, ha riscontrato le richieste di integrazione di cui alla nota prot. 499770 del 11/10/2021, è stata comunicata la pubblicazione di un nuovo avviso con cui è stata avviata una nuova consultazione del pubblico della durata di 15 giorni contestualmente alla convocazione della prima seduta di conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e dell'art.14, comma 4, della L. 241/1990 fissata per il giorno 15.02.2022.

Tutta la documentazione è reperibile alla seguente pagina web:

http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS/VIA_files_new/Progetti/prg_8926_prot_2021.117593_del_03-03-2021.via

Adeguatezza degli elaborati presentati

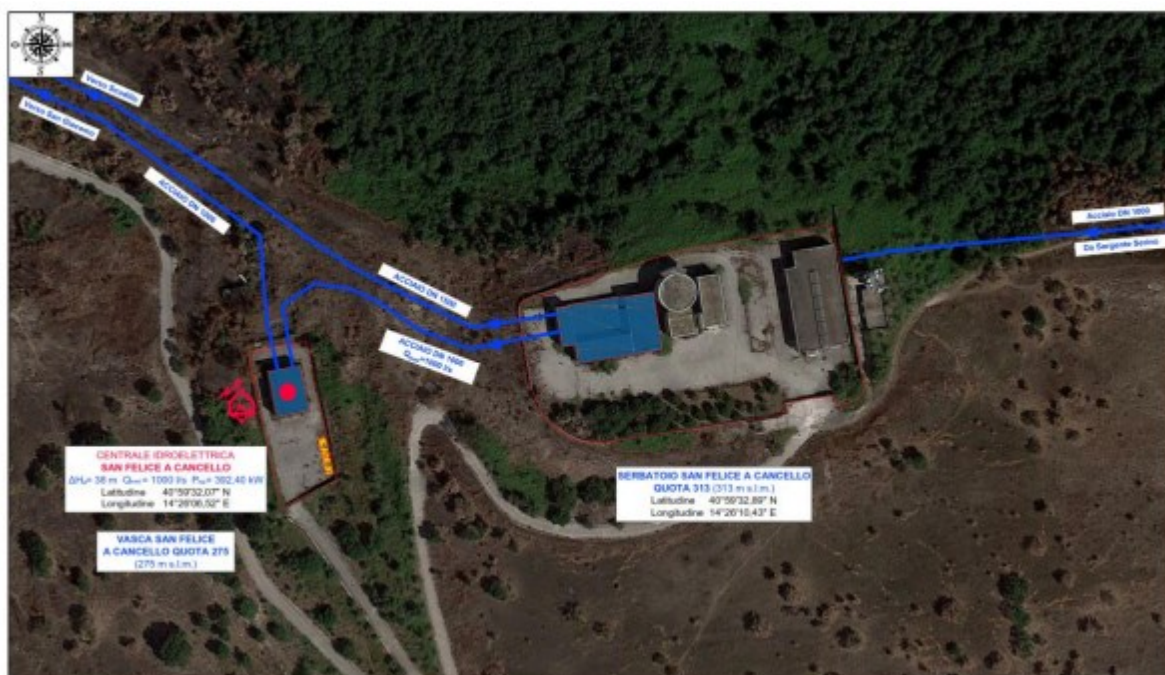
Gli elaborati presentati dal proponente, comprese le integrazioni presentate e i chiarimenti forniti, consentono un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto.

1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

1.A. Sintesi del SIA

Piano Regolatore Comunale

Dal punto di vista urbanistico, in relazione allo strumento vigente nel comune di San Felice a Cannello (P.U.C.), il sito di impianto della centrale idroelettrica in questione ricade in F 6 “Parco delle cave e di protezione dei pendii.



Vincolo paesaggistico ed ambientale - D.Lgs. 42/04
Il vincolo paesaggistico

vigente sui luoghi di realizzazione delle centrali è quello relativo ai “parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi” ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art. 142 lett.f).

Il sito individuato per la localizzazione dell’impianto e quindi l’attuale camera di manovra, risulta ricadere all’interno del perimetro del “Parco Regionale del Partenio” istituito con DGR n.780 del 06.11.2002 ai sensi e per gli effetti della Legge Regionale 33/93 così come modificata dall’art.34 della Legge Regionale 18/2000

Piano Territoriale della Regione Campania (PTR)

Il proponente afferma che:

Per quanto concerne il progetto in esame, non sono emerse criticità rispetto a quanto delineato dal PTR.

Piano Regionale risanamento qualità dell’aria

Il sito in esame ricade nella Zona IT1507 – Agglomerato Napoli-Caserta

Vincolo idrogeologico

L’area interessata non è soggetta al vincolo idrogeologico.

Aree sottoposte a vincolo “Natura 2000”

Il sito non ricade in Siti Rete Natura 2000 – SIC, ZPS e ZSC ai sensi delle Dir. 79/409/CEE, 92/43/CEE.

Dall’istruttoria condotta emerge che il Sito è posto nelle vicinanze della ZSC “Monti del Partenio”.



Pian
o
stral
cio
per
l'asse
tto
idrog
eolog
ico

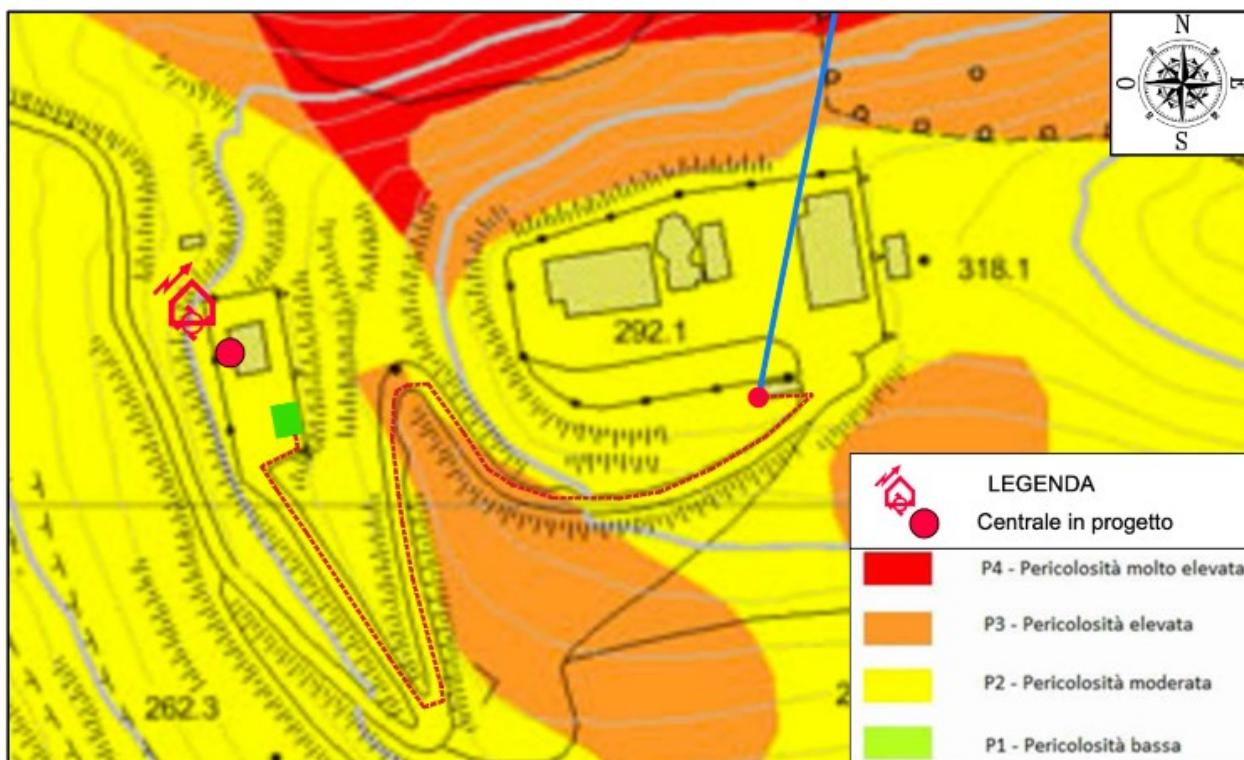
Risch
io
Frana
e
Risch
io

Idraulico

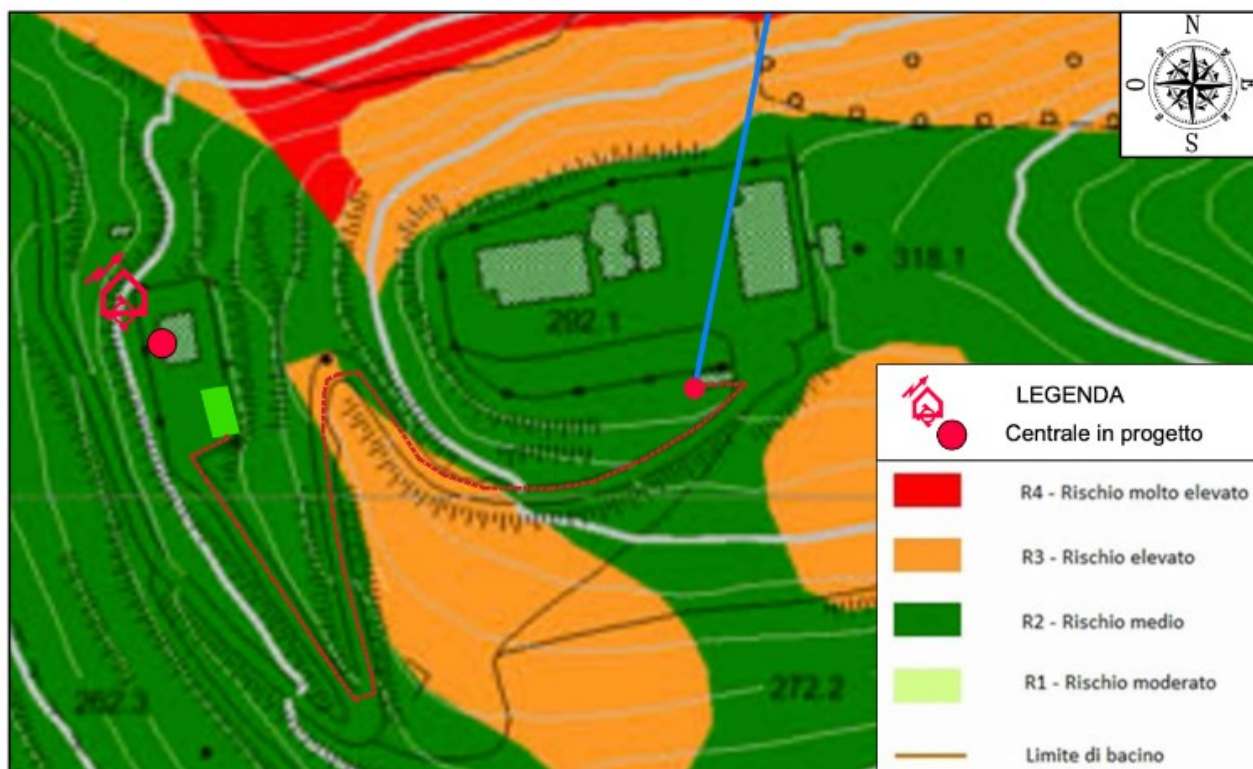
Rischio alto per frana

La Vasca San Felice a Canello a quota 275 e a quota 313, oltre che le aree immediatamente limitrofe, sono caratterizzate dall'affioramento diretto del substrato roccioso carbonatico senza evidenziare la presenza di significativi spessori di sedimenti vulcanoclastici potenzialmente instabili. **Le vasche di fatto risultano incassate nell'ambito della formazione calcarea mesozoica e garantiscono ottime condizioni di stabilità ed essendo ubicate in prossimità della vetta della dorsale non è presente a monte dell'area di intervento alcun tratto di versante che possa rappresentare fonte di pericolo.** In conseguenza di ciò pertanto si evidenzia che per l'area oggetto degli interventi della centrale idroelettrica compreso il tratto di linea elettrica, pur essendo inserita nell'ambito di un'area considerata a rischio frana, considerazioni circa le locali condizioni stratigrafiche evidenziano che essa non risulta essere interessata da alcun fenomeno franoso o colate di fango in genere né in atto né potenziale.

Ad ogni buon conto si segnala che nella carta della pericolosità da frana, le opere ricadono in area classificata con pericolosità P2 ad eccezione del palo S2 che ricade in corrispondenza del limite tra area classificata P2 ed area classificata P3.



Analogamente nella carta del rischio da frana le aree le opere ricadono in aree classificate con rischio R2 ad eccezione del palo S2 che ricade in corrispondenza del limite tra area classificata R2 ed area classificata R3.



Nell'elaborato integrativo 1.1 Relazione illustrativa si legge:

In considerazione che le infrastrutture di cui bisogna valutare la compatibilità sono degli elettrodotti (pali di sostegno della linea elettrica), applicando la matrice prima citata risulta che le infrastrutture ricadono in aree rischio R2 ed R3. Le norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino Regionale per la Campania Centrale all'Articolo 21 "Interventi consentiti in materia di opere e infrastrutture a rete pubbliche e di interesse pubblico" punto g), evidenzia che nelle aree perimetrate a rischio molto elevato (R4) da frana, è permessa l'esecuzione di opere di allacciamento alle reti principali; ne consegue che anche nelle aree classificate con rischio R3 ed R2 è ammessa la realizzazione di tali tipi di opere. La disciplina del PAI nel documento ALL. B – compatibilità geologica nelle aree a rischio da frana redatto dall'Autorità di Bacino Regionale per la Campania Centrale, al capitolo 1 indica le procedure per le "verifiche di compatibilità", finalizzate ad accertare la congruenza di uno strumento di pianificazione, di un'opera in progetto, o, comunque, delle trasformazioni d'uso del territorio, con le disposizioni del PSAI. L'Allegato B al capitolo 3 definisce, con riferimento a quanto previsto nelle Norme di Attuazione del PSAI, e nel rispetto di quanto stabilito dalle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, i contenuti dello studio di compatibilità inerente la realizzazione di opere.In riferimento a quanto riportato al capitolo 1 del citato Allegato B, che fa riferimento alle opere elencate all'art. 7 delle Norme di Attuazione, le opere previste nel presente progetto sono escluse dal rilascio del nulla osta sulla compatibilità geologica da parte dell'Autorità di Bacino, ma sono semplicemente soggetti alla verifica di ammissibilità.

Gli aspetti progettuali inerenti la realizzazione del cavidotto interrato piuttosto che pali di sostegno sono stati risolti in sede di chiarimenti durante la CdS.

PAUR CUP 8926 Scheda istruttoria con proposta di parere

5

Nella relazione geologica allegata all'istanza si legge:

Le opere da realizzare, ed in particolare i pali di sostegno della linea elettrica, alla luce di quanto riportato all'articolo 21 punto g) delle norme di attuazione del PSAI, sono opere espressamente ammesse anche nelle aree soggette a rischio da frana molto elevato R4 e conseguentemente anche nelle aree a rischio R3 ed R2;

La realizzazione di quanto previsto nel presente progetto, in ogni caso, non costituisce fattore di aggravio delle condizioni di pericolosità poiché l'intervento non altera minimamente le condizioni morfologiche e non si ravvisa la necessità di realizzare alcuna opera di mitigazione;

L'intervento previsto nel presente progetto, per sua natura non risulta delocalizzabile poiché strettamente connesse alla presenza di infrastrutture già esistenti;

L'intervento previsto nel presente progetto non comporta alcun incremento di carico insediativo. Alla luce di quanto sopra riportato, si ritiene che gli interventi previsti per la realizzazione dell'impianto idroelettrico "San Felice in Cannello" siano pienamente compatibili con la disciplina e le norme di attuazione del Piano Stralcio di Bacino redatto dall'Autorità di Bacino Regionale della Regione Campania.

1.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico

Alla luce del contesto programmatico ai vari livelli (comunitario, nazionale, regionale e comunale) è possibile ritenere che il Progetto in esame è compatibile con il quadro attualmente vigente.

1.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico

Nessuna prescrizione da indicare.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.A. Sintesi del SIA

Individuazione geografica e cartografica dell'area

Il sito in esame è ubicato all'interno dell'area del Serbatoio di San Felice a Cannello, ad una quota di circa 275,0 m s.l.m. I dati catastali del sito sono i seguenti: Foglio 9 del Comune di San Felice a Cannello Particella 5029.

La centrale "San Felice a Cannello" sorgerà all'interno dell'odierna camera di manovra, in un edificio esistente oggi adibito a camera di manovra del manufatto interruttore.

Stato di fatto

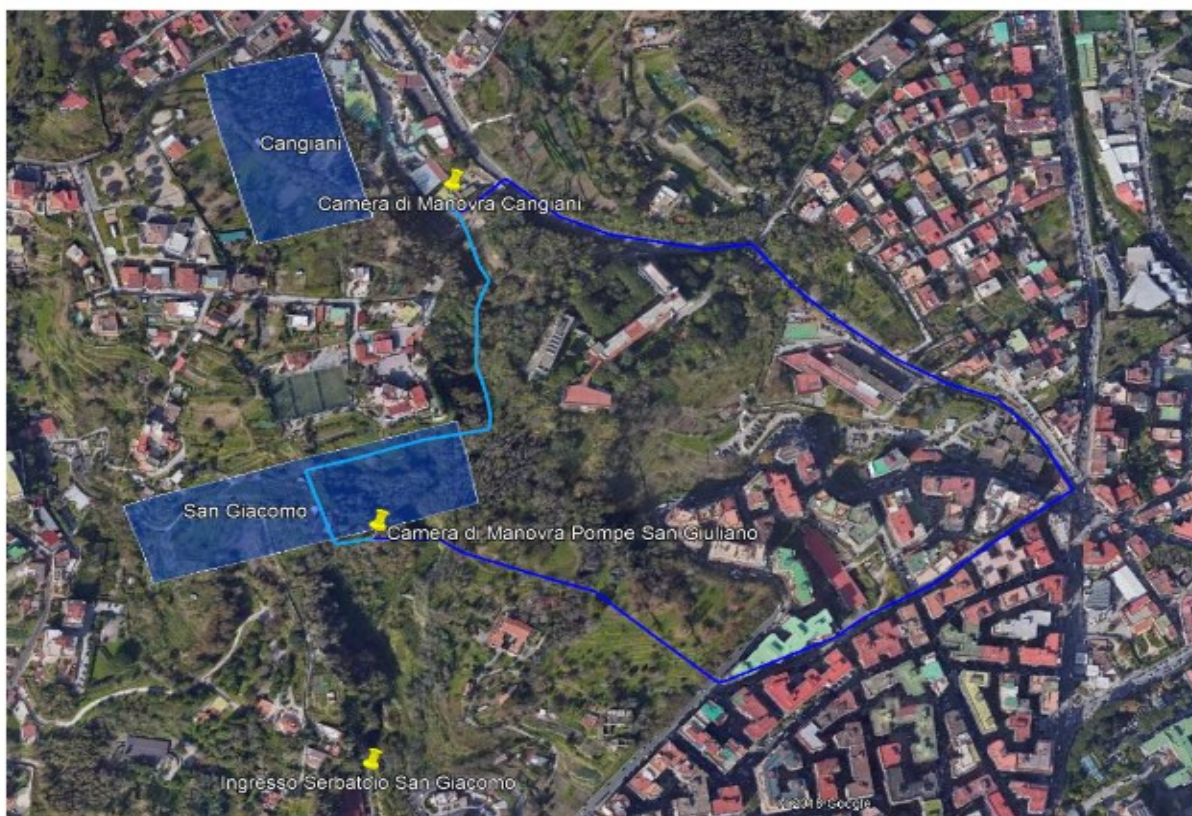
L'acquedotto del Serino rappresenta la principale infrastruttura idraulica preposta all'alimentazione idropotabile della città di Napoli. Nel suo percorso, dell'estensione di circa 60 km, serve anche i comuni di tre province della Campania: Avellino, Benevento e Caserta. Realizzato nel 1885 originariamente a pelo libero, è stato successivamente potenziato e trasformato in un acquedotto pressione. L'attuale configurazione prevede che le acque in arrivo dall'acquedotto del Serino alla Vasca a quota 313 m slm di San Felice a Cannello vengano ripartite su due adduttori:

- il primo, lungo circa 25 km, realizzato con tubazioni in acciaio DN 1500/1200, alimenta direttamente il serbatoio Cangiani, con una portata media di circa 350 l/s;
- il secondo, realizzato con una tubazione in acciaio DN 1000, alimenta (circa 120 m) prima la Vasca di carico a quota 275 m slm di San Felice in Cancellò e poi, dopo un lungo percorso il serbatoio San Giuliano, con una portata massima di 1300 l/s.

Nella vasca a quota 275 m slm ABC aveva già ipotizzato la realizzazione di una centrale idroelettrica, per sfruttare il salto utile di circa 38 m. Inoltre per quanto riguarda i serbatoi Cangiani (303 m slm) e San Giacomo (230 m slm), gli stessi sono collegati tramite due condotte prementi, una DN 300 e l'altra DN 400/500, asservite all'impianto di sollevamento di San Giacomo.

La centrale di sollevamento al momento non è utilizzata ed è previsto uno sfruttamento idraulico in senso inverso delle condotte prementi, con il trasferimento della risorsa idrica (500÷600 l/s) dal serbatoio Cangiani al serbatoio San Giacomo. Proprio questa evenienza ha portato ad ipotizzare la realizzazione di una centrale idroelettrica nel serbatoio San Giacomo per sfruttare il carico idraulico residuo di circa 60÷55 m per le portate sopra indicate. Ciò sarà reso possibile convogliando una maggiore portata (fino a 950 l/s) con l'adduttore DN 1500/1200 tra la vasca di San Felice a Cancellò a quota 313 m slm ed il serbatoio Cangiani. Conseguentemente, si dovrebbe avere una riduzione della portata trasferita all'altra Vasca di San Felice a Cancellò a quota 275 m slm.

Il Serbatoio di San Felice a Cancellò Basso è raggiungibile da una strada privata asfaltata facilmente percorribile dai mezzi. L'edificio è posto sul lato Nord di un lotto di terreno rettangolare di m 47,00 x m 22,00. Il serbatoio, la cui copertura costituisce lo spiazzale posto di fronte l'ingresso è interrato, e per la sua realizzazione sono stati realizzati dei muri di contenimento per ospitare un piazzale a mezza costa sulla collina. Il serbatoio ed annessa camera di manovra costituiscono un'unica struttura in cemento armato realizzata con setti e telai mutuamente collegati a formare maglie chiuse. In particolare il serbatoio presenta una pianta rettangolare ed è internamente diviso da un setto longitudinale che crea un percorso a serpentina per l'acqua in arrivo, in modo da non avere fenomeni di ristagno. Il serbatoio ha dimensioni in pianta di m 12,90 x m 11,20 interamente interrato e con solaio di copertura posto a + 6,40 m rispetto allo spiccatò delle fondazioni. L'annessa camera di manovra ha pianta rettangolare con dimensioni m 11,20 x m 11,90, l'ingresso è a raso con il piazzale antistante e si accede su un ballatoio. Il piping si trova al di sopra dello spiccatò delle fondazioni a quota - 6.70 rispetto al ballatoio d'ingresso. Le portate veicolate dall'acquedotto del Serino giungono al serbatoio attraverso la condotta in acciaio DN 1000 opportunamente sezionata da una valvola a farfalla elettrottuita e prima di entrare nel serbatoio, la condotta, grazie ad un pezzo speciale ad Y, si divide in due condotte DN 1000 che entrano nella parte bassa del serbatoio. Probabilmente con un successivo intervento di manutenzione, i due rami in acciaio sono stati ulteriormente sezionati con due valvole a farfalla elettroattuate, e sulle generatrici superiori sono stati realizzati due stacchi in acciaio DN 500 che si sollevano di quota ed entrano nel serbatoio ad una quota superiore rispetto al livello di massimo invaso in esso consentito. Sulla stessa parete del serbatoio, specularmente, sono presenti due condotte in acciaio in uscita dal serbatoio. La prima in acciaio DN 1000, pesca dal fondo ed alimenta il serbatoio di San Giuliano e/o Cangiani, la seconda costituisce lo scarico di superficie ed è collegata ad un calice di sfioro, sempre in acciaio posto all'interno del serbatoio.



– Ortofoto con indicazione collegamenti fra i serbatoi Cangiani e San Giacomo

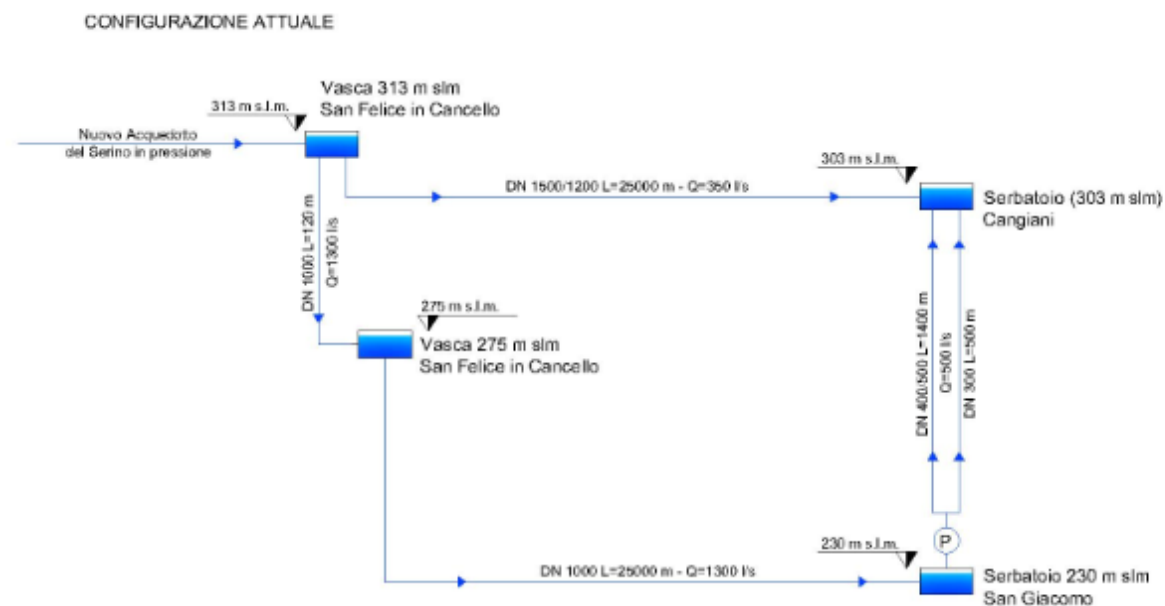


Fig. 4. Configurazione Acquedotto del Serino

Descrizione del progetto

L'intervento consiste nella realizzazione di una centrale idroelettrica su acquedotto esistente, senza incremento di portata derivata, ed utilizzando le portate già utilizzate ai fini idropotabili senza modificare la distribuzione giornaliera asservita alla distribuzione idropotabile. In particolare si prevede di sfruttare il surplus di energia potenziale contenuta dai volumi idrici consegnati al

serbatoio di San Felice a Cannello posto a quota 275.00 m s.l.m.

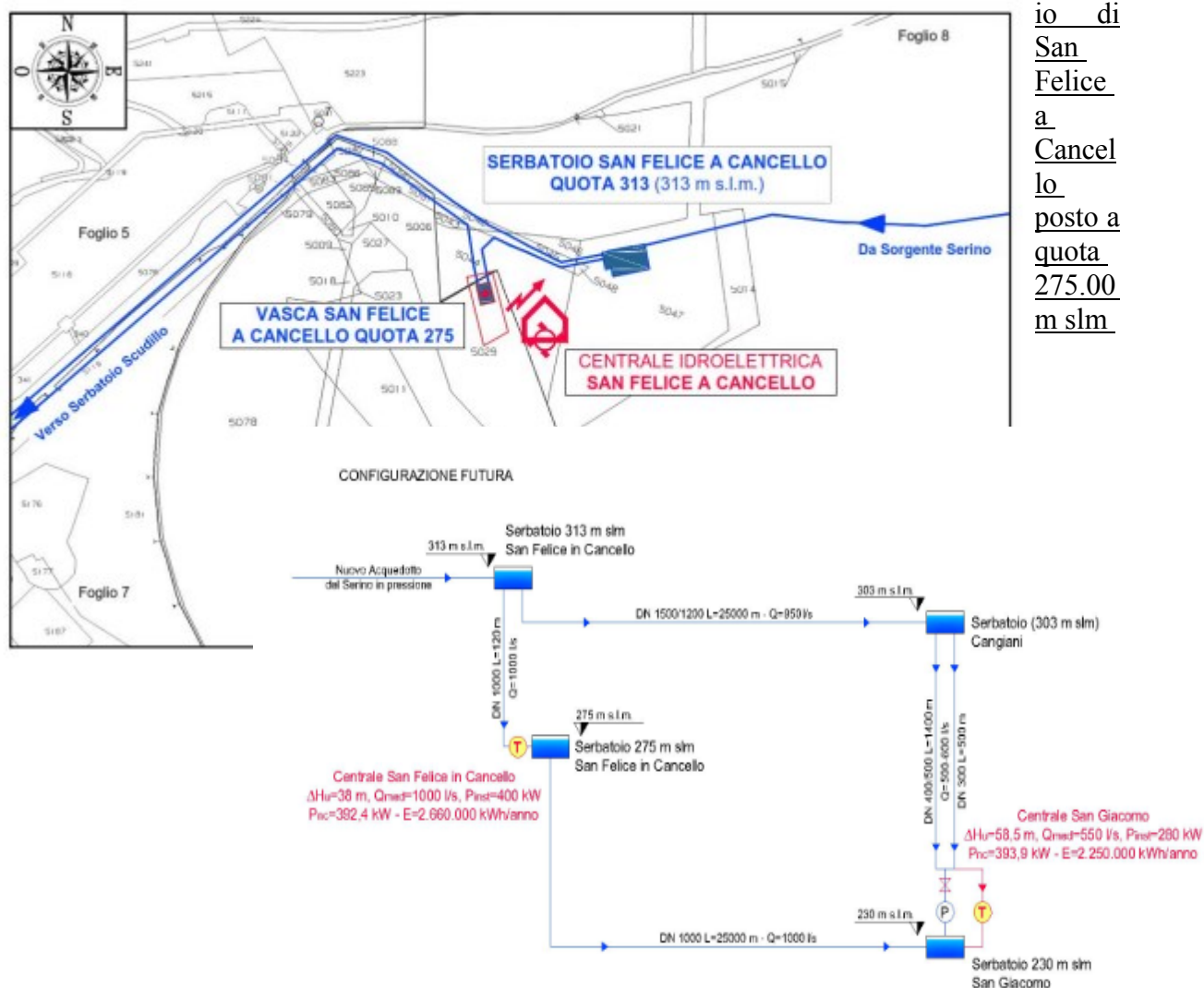


Fig. 15: Schema idraulico sfruttamento idroelettrico

Gli interventi in progetto, in sintesi, riguardano la realizzazione di:

1. Opere interne all'edificio esistente;
2. Opere idrauliche per l'alimentazione della turbina e la restituzione in acquedotto delle acque turbinate;
3. Linea elettrica ed installazione apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche della centrale.
4. Realizzazione della linea di connessione alla rete MT Enel;

Per quanto riguarda l'edificio, non è necessario prevedere nessun adeguamento per la realizzazione della centrale, il piping, così come le apparecchiature elettromeccaniche troveranno sede all'interno PAUR CUP 8926 Scheda istruttoria con proposta di parere

dell'edificio ed in particolare nella camera di manovra posta a - 6.70 m rispetto al livello di ingresso.

Edificio centrale idroelettrica

La centrale "San Felice a Canello" sorgerà all'interno dell'odierna camera di manovra, in un edificio esistente oggi adibito a camera di manovra del manufatto interruttore. Per quanto riguarda l'edificio, non è necessario prevedere nessun adeguamento per la realizzazione della centrale, il piping, così come le apparecchiature elettromeccaniche troveranno sede all'interno dell'edificio ed in particolare nella camera di manovra posta a - 6.70 m rispetto al livello di ingresso.

Opere idrauliche di alimentazione turbina e restituzione

L'attuale alimentazione idraulica del serbatoio avviene attraverso la condotta di collegamento in acciaio DN 1000 e la portata è priva di regolazione da valle, essendo regolata da monte. Il progetto in questione prevede la modifica del piping esistente per adeguarlo all'inserimento delle apparecchiature necessarie. A valle della valvola a farfalla d'intercettazione DN 1000, che sarà utilizzata per intercettazione nel caso di manutenzione alla valvola di macchina si prevede l'inserimento di un convergente in acciaio DN 1000/600 seguito da misuratore di portata, valvola a farfalla di macchina e turbina Francis. La restituzione della turbina Francis è prevista con apposito divergente con curva planimetrica che riporta il diametro al DN 1000 già esistente. Al fine di garantire l'alimentazione dei due serbatoi è stata prevista una turbina Francis che operando in contropressione garantisce alla portata turbinata una pressione residua sufficiente ad alimentare i serbatoi. Al fine di potere disporre di una quota fissa, necessaria per il buon funzionamento della turbina, il progetto prevede il prolungamento, all'interno del serbatoio, della tubazione e la realizzazione di un calice di sfioro. Per garantire l'alimentazione idropotabile del serbatoio, anche nel caso di fermo per manutenzione della turbina, è stata prevista la realizzazione di un by-pass in acciaio DN 500. Il By-Pass è collegato a monte della valvola di intercettazione della condotta in acciaio DN 1000 in arrivo da San Felice in cancello alto, e corre parallelamente al lato corto della camera di manovra interconnettendosi con la condotta in uscita dal serbatoio con l'interposizione di un'ulteriore valvola a farfalla. La condotta devia poi planaltimetricamente, sino a raggiungere l'asse di una delle tubazioni in acciaio DN 500 in ingresso al serbatoio e tramite quest'ultimo tratto arriva al serbatoio. Il by-pass avrà un ruolo fondamentale sia durante i fermi della centrale sia durante le fasi costruttive, in quanto permetterà di escludere il funzionamento del serbatoio senza interrompere l'erogazione idropotabile.

Apparecchiature elettromeccaniche

All'interno dell'edificio troverà allocazione il complesso di opere elettromeccaniche necessario alla produzione di energia. In particolare, l'impianto prevede l'installazione delle seguenti apparecchiature:

- ☐ Turbina del tipo "Francis" ad asse orizzontale dotata di sistema di regolazione per il mantenimento costante del rendimento al variare della portata transitante in condotta con sistema del tipo double e attuazione elettrica.
- ☐ Generatore asincrono trifase, con estremità d'albero predisposta per l'accoppiamento alla turbina, idoneo al funzionamento in parallelo con la rete di Distribuzione dell'ENEL
- ☐ Valvola di macchina del tipo a farfalla DN 600 mm PN 6
- ☐ Centralina oleodinamica del gruppo generatore;
- ☐ Apparati di raffreddamento e lubrificazione;

□ Pompe di sentina sommergibili in centrale

Linea di collegamento MT alla rete ENEL

La cabina utente (Vano MT e Vano Trasformatori) e la cabina ENEL e contatori (Vano ente erogatore - Vano misure) saranno localizzate in adiacenza alla centrale ed in particolare nello spazio antistante l'edificio, in prossimità del muro di sostegno che delimita l'area asservita al serbatoio.

Le opere previste sono:

- un tratto di rete MT di nuova costruzione, suddivisa in:
o una nuova linea in cavo aereo MT 3x150 di m 157,00
o una nuova linea in cavo interrato 3x185 di m 10,00
- interventi sulla rete MT esistente, necessari alla connessione eseguibili soltanto da e-distribuzione per esigenze di sicurezza e salvaguardia della continuità del servizio elettrico;
- installazione di un palo S di sezionamento con organo di manovra;
- installazione di due nuovi sostegni;
- il riutilizzo di un sostegno esistente (Se);
- una nuova cabina di consegna MT DG 2092;
- una nuova cabina utente DG 2061;
- un tratto di rete BT dalla centrale alla cabina utente.

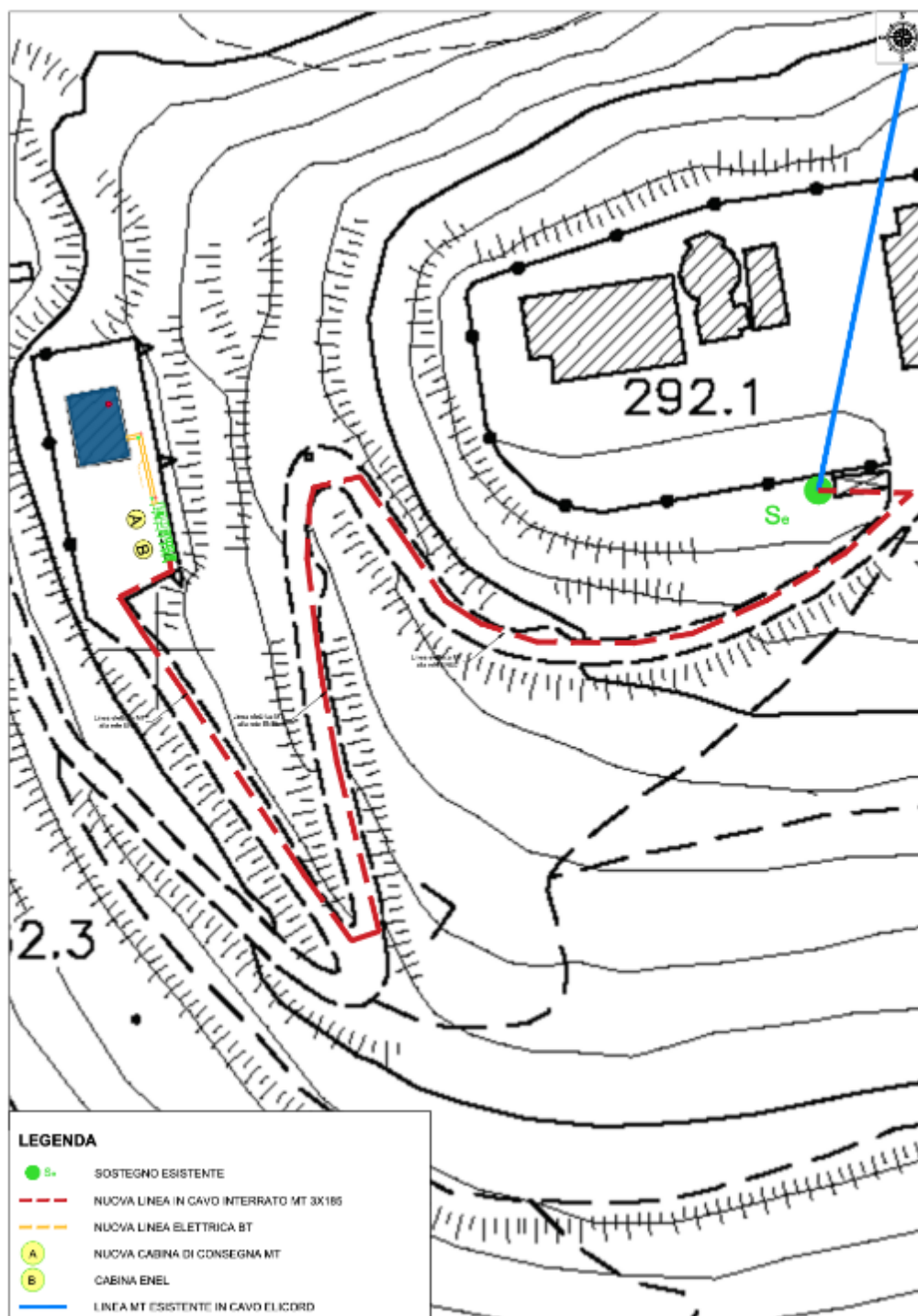


Fig. 2: Planimetria con opere in progetto

Attraversamenti: Sono previsti due attraversamenti della strada comunale .

Fasi di lavoro

Trattandosi di interventi da realizzare su infrastrutture idropotabili in esercizio, particolare cura è stata dedicata alla fase realizzativa dei lavori, al fine di ridurre/eliminare i possibili disservizi. È

stata inserita la previsione di un by-pass tra la condotta in arrivo e la condotta in uscita dal serbatoio.

Fase 1

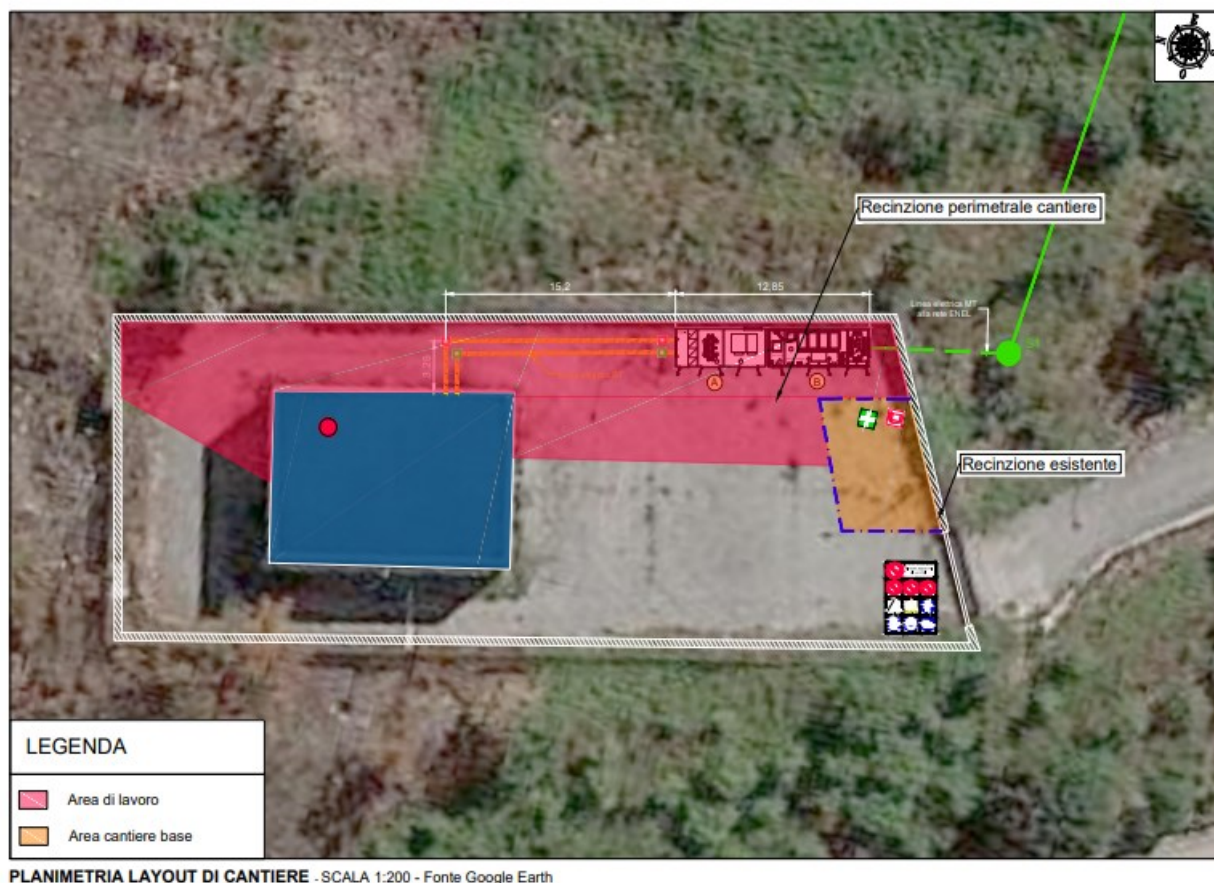
Nella I fase, sarà effettuato il fermo dell'impianto per l'installazione del by-pass DN 500 tra la condotta in arrivo e la condotta in uscita, questo sarà l'unico fermo dell'impianto, costituito da poche ore e consentirà di eseguire tutte le altre lavorazioni successive senza ulteriori interruzioni.

Fase 2

Grazie al by-pass, garantendo comunque l'erogazione idropotabile, i serbatoi saranno vuoti ed accessibili, inoltre essendo stata montata una valvola a farfalla sul by-pass, sarà possibile eseguire i lavori di prosecuzione del by-pass DN 500 sino al serbatoio ed eseguire le lavorazioni all'interno dello stesso. Smontaggio del piping esistente sino ai limiti di batteria previsti per la realizzazione del piping della turbina.

Fase 3

Una volta ripristinata la piena funzionalità di tutte le infrastrutture si procederà all'esecuzione di tutte le lavorazioni di montaggio della centrale idroelettrica



2.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Il quadro di riferimento ambientale, anche in considerazione della semplicità realizzativa dell'intervento, è da ritenersi chiaro ed esaustivo senza necessità di ulteriori integrazioni.

2.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Non risultano necessarie prescrizioni.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.A. Sintesi del SIA

3.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale

3.B.1. IMPATTI SULL'ATMOSFERA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Nella fase di cantiere

In questa fase l'opera in oggetto può avere un impatto negativo sulla componente atmosfera riguarda la fase di cantiere e realizzazione delle opere. In tale fase, le attività per la realizzazione della centrale comportano emissioni di inquinanti in atmosfera rilasciati dagli scarichi dei mezzi pesanti e delle macchine operatrici.

Misure di mitigazione

Le principali opere di mitigazione degli impatti in fase di cantiere riguardano in particolar modo l'emissione di polveri durante le operazioni di scavo e di trasporto dei materiali; per limitare tale fattore di impatto si provvederà a:

- bagnare le zone percorse da automezzi;
- ad umidificare periodicamente i cumuli di inerti;
- saranno evitati sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti sul suolo;
- l'area temporaneamente occupata dal cantiere sarà ripulita da ogni tipo di materiale residuo eventualmente rimasto sul terreno al termine della fase di costruzione;
- le aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti e dei materiali saranno opportunamente recintate.

Fase di esercizio

Nessun impatto riportato dal proponente.

3.B.2. IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Fase di cantiere

Si prevede di riutilizzare i volumi di terre di scavo in qualità di non rifiuti ex art. 185, comma 1, lett. c) del D. Lgs. 152/06 previa verifica della non contaminazione; in caso contrario i materiali saranno gestiti come rifiuti in accordo alle disposizioni di cui all'art. 23 del D.P.R. 120/17.

Il progetto prevede la produzione di circa **63,42 m³** di materiale di scavo interamente da riutilizzarsi, come detto, in sito.

A pag. 40 dello SIA integrativo è riportato: Si prevede di gestire i materiali di scavo, nella loro interezza, in qualità di rifiuti come definiti dall'art. 183, comma 1 del D. Lgs. 152/06. Nello specifico, le terre ed i materiali di scavo potranno essere tenute in deposito temporaneo per 3 mesi indipendentemente dalla quantità in deposito. Se si opta per il criterio quantitativo, alternativo a quello temporaneo indicato in precedenza, le terre dovranno essere allontanate al raggiungimento del limite di 4.000 mc complessivamente in deposito di cui massimo 800 mc di rifiuti pericolosi. Il progetto **prevede la produzione di circa 216 m³** di materiale di scavo interamente da conferirsi a rifiuto.

Misure di mitigazione

Si presume una gestione con impatti positivi per la evitata produzione di rifiuti ed il mancato depauperamento di risorse non rinnovabili (inerti di cava per riempimento).

Fase di esercizio

Nessun impatto riportato dal proponente.

Nota istruttore

Nell'elaborato 1. 9 – Relazione Terre e Rocce da scavo è riportato a pag. 25

“In sede progettuale è stata operata la stima dettagliata dei quantitativi di materiali movimentati. In particolare, sono stati individuati:

-il volume complessivamente scavato, pari a circa 216 m³

-il volume di terreno trasportato in discarica, pari a 216m³

-il volume di terreno eccedente, pari a 0m³

Il calcolo del volume riutilizzato è dato dalla differenza tra il volume scavato di terreno idoneo al suo riutilizzo e il volume eccedente.

Nel caso in esame il volume riutilizzato è pari a zero.

3.B.3. IMPATTI SUGLI ACQUIFERI SOTTERRANEI E SUPERFICIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Scarichi idrici

Fase di esercizio -

Sia le attività in essere (Alternativa 0), sia le attività in progetto (Alternativa 1) non comporteranno la produzione di acque reflue così come definite dal D.Lgs. 152/06, pertanto l'impatto sulla matrice acque è da considerarsi nullo.

Approvvigionamento idrico

Fase di esercizio -

Sia le attività in essere (Alternativa 0), sia le attività in progetto (Alternativa 1) non necessiteranno di approvvigionamenti idrici ulteriori rispetto alle aliquote già ordinariamente gestite dal serbatoio di Cannello, pertanto l'impatto sul consumo di risorse è da considerarsi nullo.

3.B.4. IMPATTI SU VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

A pag. 43 dello SIA_integrativo il proponente afferma che :

Fase di realizzazione e di esercizio – Interazione con SIC/ZPS

È da premettersi che il sito d'intervento **non ricade all'interno di aree Natura 2000**: ad ogni buon conto, su richiesta esplicita dell'autorità competente è stato redatto un apposito Studio d'Incidenza Ambientale nel quale sono state valutate le interferenze con il sito Rete Natura 2000 “Dorsale dei Monti del Partenio”, riassumibili nella seguente tabella:

INDICATORI	Incidenza	Effetti
Effetti diretti e indiretti	Nulla	Nessuno
Perdita di superficie di habitat	Nulla	Nessuna
Perdita di specie di interesse conservazionistico	Nessuna	Nessuna
Disturbo antropico nullo		Nessuna
Emissioni di rumore limitate	Nessuna	Le aree dei Siti Natura 2000 sono state classificate in classe I ad esclusione di alcune aree classificate di classe II; dalla valutazione previsionale di impatto acustico a corredo del progetto in studio il rumore emesso dall'attività è trascurabile presso tali siti
Alterazione della qualità delle acque	Nessuna	Nessuno
Interazioni con le relazioni ecosistemiche principali	Nessuna	Nessuna
Altri piani/progetti che insieme al progetto in questione possono influire sui siti natura 2000	Nessuna	Non vi sono altri progetti concomitanti
Descrizione dei singoli elementi del progetto che possono produrre un impatto sul sito natura 2000 (singolarmente o congiuntamente con altri piani o progetti)	Nulla	Il progetto come precedentemente descritto non produce nessuna alterazione

3.B.5. IMPATTI ACUSTICI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Il proponente afferma che:

Fase di cantiere

Per quanto riguarda il rumore è possibile prevedere un incremento dei livelli sonori nelle aree interessate dai lavori, durante l'orario di lavoro, riconducibili alla presenza di veicoli di trasporto e mezzi d'opera.

Poiché le lavorazioni si svolgeranno in orario diurno ed interesseranno un'area non abitata, l'impatto conseguente è da considerarsi di bassa entità.

Fase di esercizio

Si prevede d'installare una turbina le cui emissioni, misurate in prossimità della sorgente, possono essere stimate pari ad 80 dB(A): a fronte dell'ubicazione del manufatto all'interno di una struttura ipogea si prevede un trascurabile impatto esterno.

Per la verifica dell'impatto acustico delle attività in essere è stata effettuata comunque una valutazione ante-operam da parte di un tecnico competente in acustica ambientale, di cui si riporta un estratto conclusivo:

“Sulla base della valutazione e dell'esame dei dati tecnici circa le emissioni rumorose degli impianti e delle strutture che si andranno a costruire, è stato possibile redigere tale Relazione di Impatto Acustico Previsionale potendo asserire quanto segue:

• *l'impatto acustico dell'attività in riferimento è teoricamente CONFORME alla normativa vigente in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno sia nel periodo diurno che notturno”*

I risultati dello studio saranno verificati a valle della realizzazione della centrale mediante una campagna di misurazioni del rumore finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona.

3.B.6 IMPATTI SULLE VIBRAZIONI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Non sono stati considerati

3.B.7. IMPATTI SUL PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Il proponente afferma che:

Dal punto di vista dell'inserimento del territorio, dato che i lavori comportano la realizzazione di opere interrato, possiamo affermare che l'impatto sulla componente paesaggio risulta irrilevante.

3.B.8 IMPATTI SUI BENI MATERIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Non sono stati considerati

3.B.9 IMPATTI SULLE RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

A pag. 43 dello SIA_integrativo il proponente afferma che:

La materia è regolata dalla legge quadro n.36 del 22 febbraio 2001 e dal successivo DPCM di attuazione del 08 luglio 2003, che fissa i seguenti limiti di esposizione ai campi elettrici e magnetici generati da impianti eserciti a frequenza industriale (ELF).

Per i campi magnetici:

- 100 μ T limite massimo per qualsiasi condizione di esposizione della popolazione;
- 10 μ T "valore di attenzione" per impianti esistenti, limite per aree destinate all'infanzia, ambienti scolastici, abitativi e con permanenze umane superiori a quattro ore giornaliere
- 3 μ T "obiettivo di qualità", nelle aree di cui sopra, per nuovi impianti o nuove costruzioni scolastiche o insediative

Per i campi elettrici:

- 5 kV/m limite per qualsiasi condizione di esposizione della popolazione.

I criteri di calcolo delle fasce di rispetto per l'obiettivo di qualità sono definiti dal DM 29 maggio 2008, che approva la metodologia di calcolo elaborata dall' APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici). Il documento APAT esclude dalla applicazione del calcolo le linee MT in cavo cordato ad elica (interrate o aeree) perché ".....le fasce associabili hanno ampiezza ridotta, inferiori alle distanze previste da Decreto Interministeriale 449/88...).

Per il cavo interrato dell'impianto di utenza e per quelli dell'impianto di rete, si ricade nel caso di esclusione previsto dall' APAT, trattandosi di cavi avvolti a elica.

Per quanto attiene la valutazione relativa alla cabina di trasformazione, il DPCM 29 maggio 2008 indica di riferire la valutazione al cavo BT, con disposizione piana delle tre fasi, interessato dalla corrente di targa del trasformatore e con distanza tra le fasi pari al diametro del cavo. Nel caso in esame, si prevede un cavo 3x185+95N posato in piano, per la connessione con la sala macchine della centrale.

Per tale cavo si assume una corrente massima di calcolo pari a 330 A (limite di portata in aria libera) e una distanza tra le fasi di 55 mm. Il collegamento sarà disposto alla profondità -0,80 m (cavedio sottopavimento della cabina). Con tale configurazione il campo magnetico generato rientra nel limite di qualità a distanza di circa 2 m dall'asse cavo. Poiché la cabina è all'interno dell'area di

centrale, a distanze dai confini ben superiori a 2 m, e non è prevista alcuna presenza continuativa di personale all'interno, si deve concludere che non ci sono fattispecie di insediamento che rientrano nel vincolo previsto dalla legge.

Valutazione dell'impatto

Il proponente la omette in ragione delle considerazioni effettuate sopra.

3.B.10 INQUINAMENTO LUMINOSO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Non è stato considerato

3.B.11 IMPATTI SULLA SALUTE PUBBLICA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

A pag. 33 dello SIA_integrativo il proponente afferma che: l'intervento non produrrà impatti di significativa rilevanza sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini e degli operatori. Anche nella fase transitoria di cantiere, gli impatti previsti sono di modesta entità, ampiamente mitigabili con accorgimenti tecnici e operativi che non richiedono particolari oneri aggiuntivi

3.B.12 IMPATTI CUMULATIVI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

A pag. 44 dello SIA_integrativo il proponente afferma:

Si è provveduto ad individuare un intorno territoriale significativo del sito (1,5 km di raggio) per l'individuazione di eventuali altre attività in essere ai cui impatti potessero cumularsi quelli derivanti dal progetto. Parallelamente è stata condotta una ricerca sul portale VIA-VAS della Regione Campania per verificare l'esistenza di progetti approvati o in corso di approvazione con i quali l'intervento previsto potesse interagire.

Si sono ottenuti i seguenti risultati:

1. L'unica attività di rilievo nell'intorno individuato è costituita da una cava posta ad est del sito di specifico interesse
2. L'unica possibile interazione tra le attività in progetto e la cava esistente, che non condividono la stessa viabilità di accesso, può essere ricondotta all'emissione di polveri e rumore in fase di cantiere: l'impatto cumulativo si considera trascurabile a fronte della distanza tra i siti, della limitata durata delle attività di cantiere e dell'esiguo contributo, in termini quantitativi, di polveri emesse dal cantiere in rapporto a quelle generate dalla coltivazione di cava.
3. Dall'analisi effettuata in rete si è verificata l'esistenza nel territorio comunale di San Felice a Cancelli di altri 3 progetti relativi ad attività estrattive, e segnatamente:
 - Riqualificazione territoriale della cava calcarea sita in loc. Fossa a Ramma
 - Coltivazione e recupero ambientale della cava di calcare loc. Polvica
 - Riqualificazione territoriale dell'attività estrattiva art. 27 commi 3, 6 e 8 delle Norme tecniche del PRAE loc. Polvica
4. Per tali attività valgono le considerazioni effettuate al precedente punto 2.

3.B.13 MITIGAZIONI, COMPENSAZIONI E MONITORAGGI

Le misure di mitigazione proposte dal proponente sono riportate a pag. 49 dello SIA_integrativo e riguardano l'uso di vernici colorate verdi per colorare la cabina elettrica al fine di mitigare

l'impatto della stessa sul paesaggio e la realizzazione di una campagna di misurazioni del rumore finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona.

3.B.14 PRODUZIONE DI RIFIUTI

La gestione dei rifiuti prodotti in cantiere sarà condotta in riferimento alle seguenti regole operative: 1. Saranno predisposte presso il sito operativo specifiche aree per il deposito temporaneo dei rifiuti; nel caso in cui, per ragioni logistiche, risulti impossibile allestire tali aree il responsabile di cantiere disporrà l'allontanamento dei rifiuti dal cantiere immediatamente a seguito della loro produzione;

2. I singoli operatori provvederanno, durante lo svolgimento delle normali attività, a conferire i rifiuti prodotti presso i contenitori predisposti nelle differenti aree del sito operativo;

3. Il responsabile di cantiere sorveglierà sul corretto avvio a destinazione dei rifiuti prodotti acquisendo e conservando copia del FIR;

4. Nelle aree di deposito temporaneo tutti gli eventuali rifiuti liquidi saranno stoccati in contenitori a tenuta stagna e comunque ubicati all'interno di bacini di contenimento antitraboccamento di capacità pari a quella del recipiente contenuto, se esso è unico, o equivalente ad 1/3 della capacità totale (ma almeno pari al volume del contenitore maggiore) in caso di stoccaggio di più recipienti; 5. Il responsabile di cantiere, con cadenza settimanale, effettuerà ispezioni nell'area di deposito temporaneo controllando:

- la corretta ubicazione dei rifiuti in deposito (corrispondenza tipologia-CERcassone dedicato)
- la corretta separazione tra tipologie di rifiuti differenti (evitata commistione/miscelazione)
- i quantitativi in deposito (grado di riempimento dei cassoni)
- la presenza di rifiuti non codificati
- la presenza di rifiuti al di fuori delle aree dedicate
- la corretta ubicazione e funzionalità dei bacini di contenimento predisposti
- la possibilità di potenziali sversamenti

In caso di difformità il responsabile di cantiere provvederà a far attuare le azioni necessarie (es. separazione di rifiuti frammisti, pulizia, ricollocazione)

3.B.15 RISCHIO INCIDENTI

A pag. 47 dello SIA_integrativo il proponente afferma:

Per la tipologia di opere previste e la loro ubicazione non si prevedono potenziali rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente a fronte di incidenti o calamità naturali.

Potenziali conseguenze di eventuali malfunzionamenti potrebbero essere l'interruzione di produzione di energia elettrica o la sospensione temporanea della fornitura idrica alle utenze collegate (quest'ultima eventualità è di fatto già verificabile allo stato attuale e non dipende dalla realizzazione delle opere in progetto).

Valutazione dell'impatto

Si omette in ragione delle considerazioni effettuate sopra.

3.B.16 IMPATTO SOCIO ECONOMICO

Non è stato considerato

3.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale

Nessuna prescrizione da indicare

4. VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Il sito Natura 2000 di interesse è la ZSC Dorsale dei Monti del Partenio IT 804006 , che dista in linea d'aria c.a. 1k m dal sito di progetto.



Nella Relazione di Valutazione di Incidenza il proponente afferma che “*Gli interventi previsti dal progetto di interesse, completamente esterni al SIC/ZSC, si collocano in ambiti morfologicamente e ed ecologicamente esterni rispetto ad esso. Tuttavia si osserva la presenza di contesti naturali/seminaturali di rilevanza potenziale per habitat, specie e/o habitat di specie, eventualmente riferibili ad Allegati I, II, IV e V della Direttiva Habitat e/o I della Direttiva Uccelli. Si indica pertanto la possibilità di procedere ad una valutazione estremamente cautelativa, valutando delle misure mitigative che avranno un carattere di raccomandazione e non di prescrizione*”.

In merito, rispetto alle attività in essere, per la realizzazione del progetto:

- non ci sono variazioni nell'utilizzo delle acque;
- non ci sono modifiche delle superfici pavimentate;
- non si generano scarichi idrici
- non si generano emissioni in atmosfera

Cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito Rete Natura 2000

Nessuna modifica dell'area dell'habitat (intervento esterno al sito)

Nessuna perturbazione di specie fondamentali (intervento esterno al sito e senza impatti sulle matrici ambientali del sito)

Nessuna modifica in merito alla frammentazione dell'habitat o delle specie

Nessuna modifica rispetto alle variazioni degli indicatori chiave del valore di conservazione

Cambiamenti climatici: non pertinente.

Impatto sul sito Rete Natura 2000

Nessun impatto diretto o indiretto

Nessuna interferenza

Incidenza del progetto sul sito Rete Natura 2000

Perdita-nulla

Frammentazione – nulla

Distruzione – nulla

Perturbazione – nulla

Cambiamenti negli elementi principali del sito – nessun cambiamento significativo

Mitigazioni

A fronte della insussistenza di incidenza del progetto sul sito Rete Natura 2000, non vengono individuate azioni di mitigazione.

5. INTEGRAZIONI

Con nota di trasmissione del 09/10/2021 trasmessa con per in pari data, il proponente ha riscontrato la richiesta di integrazione inviata con nota prot. PG/2021/0499770 del 11.10.2021 come specificato di seguito:

Inquadramento Progettuale

Richiesta n.1

- fornire maggiori informazioni, anche con l'ausilio di planimetrie di progetto, in merito ai due previsti attraversamenti della strada comunale;

Riscontro n.1

Nessun riscontro

Richiesta n.2

- ad integrazione di quanto riportato a pag. 30 dello SIA circa le fasi di lavoro, indicare il cronoprogramma delle opere da realizzare;

Riscontro n. 2

A pag. 31 dello SIA_integrativo è allegato il cronoprogramma delle opere che prevede n. 12 mesi di attività di cantiere pari a 254 giorni di lavoro.

Componente idrica

Richiesta n.1

- relativamente alla componente ambientale risorsa idrica, nello SIA sono considerati solo gli scarichi idrici e l'approvvigionamento idrico; integrare lo studio valutando l'impatto dell'opera soprattutto durante la fase di cantiere, con la risorsa idrica superficiale e profonda;

Riscontro n. 1

A pag. 31 dello SIA_integrativo è riportato:

Le attività di cantiere non interferiranno con le risorse idriche superficiali o profonde in quanto:

1. Non sono presenti corpi idrici superficiali nelle vicinanze del sito, che resta ubicato su un crinale collinare;
2. Gli scavi da realizzare per i manufatti e gli attraversamenti previsti, estremamente limitati, si spingeranno massimo alla profondità di 1,5 m circa in materiali lapidei con una superficie piezometrica ubicata a circa 240 m di profondità dal piano campagna (Sorgente del Mofito alla quota di circa 35 m s.l.m.).

Impatti cumulativi

Richiesta n.1

- integrare lo Studio di Impatto Ambientale valutando gli impatti cumulativi effettivi rispetto a tutte le componenti ambientali sia in fase di cantiere che di esercizio dell'opera; rispetto a quanto previsto al punto 5 lettera e) dell'Allegato VII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. produrre una descrizione del progetto in merito *“al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto”*;

Riscontro n. 1

A pag. 44 dello SIA integrativo è riportato:

Si è provveduto ad individuare un intorno territoriale significativo del sito (1,5 km di raggio) per l'individuazione di eventuali altre attività in essere ai cui impatti potessero cumularsi quelli derivanti dal progetto. Parallelamente è stata condotta una ricerca sul portale VIA-VAS della Regione Campania per verificare l'esistenza di progetti approvati o in corso di approvazione con i quali l'intervento previsto potesse interagire.

Si sono ottenuti i seguenti risultati:

1. L'unica attività di rilievo nell'intorno individuato è costituita da una cava posta ad est del sito di specifico interesse
2. L'unica possibile interazione tra le attività in progetto e la cava esistente, che non condividono la stessa viabilità di accesso, può essere ricondotta all'emissione di polveri e rumore in fase di cantiere: l'impatto cumulativo si considera trascurabile a fronte della distanza tra i siti, della limitata durata delle attività di cantiere e dell'esiguo contributo, in termini quantitativi, di polveri emesse dal cantiere in rapporto a quelle generate dalla coltivazione di cava.
3. Dall'analisi effettuata in rete si è verificata l'esistenza nel territorio comunale di San Felice a Cancelli di altri 3 progetti relativi ad attività estrattive, e segnatamente:
 - Riqualficazione territoriale della cava calcarea sita in loc. Fossa a Ramma
 - Coltivazione e recupero ambientale della cava di calcare loc. Polvica
 - Riqualficazione territoriale dell'attività estrattiva art. 27 commi 3, 6 e 8 delle Norme tecniche del PRAE loc. Polvica
4. Per tali attività valgono le considerazioni effettuate al precedente punto 2.



Viabilità

Richiesta n.1

per valutare l'impatto dei mezzi macchinari per le operazioni di scavo e di trasporto dei materiali durante la fase di cantiere, indicare su cartografia a scala adeguata quale sarà il percorso che verrà effettuato dai mezzi macchinari durante la fase di cantiere in relazione anche con la distanza dell'intervento rispetto all'area protetta Rete Natura 2000;

Riscontro n. 1

A pag. 46 dello SIA integrativo è riportato:

La viabilità di accesso al sito che risale il versante da N o da SW, da utilizzarsi in fase di cantiere e di esercizio, non risulta in comune con altre attività ed è ubicata completamente al di fuori dell'area Natura 2000 (vedi foto) non interferendo con quest'ultimo in alcun modo.



Componente Suolo

Richiesta n.1

a pag. 41 della Relazione Illustrativa, è scritto” *nella valutazione delle interazioni tra le opere e la componente ambientale suolo sono stati presi in considerazione alcuni parametri del suolo ed alcune caratteristiche del suolo importanti dal punto di vista ambientale. Scavo e riempimento hanno di per sé un impatto elevato su tutti i parametri analizzati anche se sempre limitati alle aree interessate dallo scavo*”; alla luce di queste osservazioni, integrare lo SIA con la descrizione dell'impatto e l'individuazione di opportune misure di mitigazione;

Riscontro n.1

A pag. 40 dello SIA_integrativo è riportato:

Si prevede di gestire i materiali di scavo, nella loro interezza, in qualità di rifiuti come definiti dall'art. 183, comma 1 del D. Lgs. 152/06. Nello specifico, le terre ed i materiali di scavo potranno essere tenute in deposito temporaneo per 3 mesi indipendentemente dalla quantità in deposito. Se si opta per il criterio quantitativo, alternativo a quello temporaneo indicato in precedenza, le terre dovranno essere allontanate al raggiungimento del limite di 4.000 mc complessivamente in deposito di cui massimo 800 mc di rifiuti pericolosi. Il progetto **prevede la produzione di circa 216 m³** di materiale di scavo interamente da conferirsi a rifiuto.

Richiesta n.2

rispetto a quanto riportato a pag. 38 dello SIA, “ *il responsabile di cantiere, con cadenza settimanale, effettuerà ispezioni nell'area di deposito temporaneo*“ indicare quale sarà il tempo di permanenza medio per il deposito temporaneo dei rifiuti nei siti specifici anche in relazione al cronoprogramma delle opere;

Riscontro n.2

A pag. 40 dello SIA_integrativo è riportato:

Il deposito temporaneo dei rifiuti in cantiere avrà la durata prevista per legge (art.185 bis del d.Lgs. 152/06)

Richiesta n.3

nella “Relazione Terre e Rocce da Scavo” è riportato che il volume complessivamente scavato è stimato pari a circa 63,42 m³; per ciascuno degli interventi in progetto descritti a pag. 12 della medesima relazione fornire una stima del materiale movimentato;

Riscontro n.3

A pag. 40 dello SIA_integrativo è riportato:

Le terre ed i materiali di scavo potranno essere tenute in deposito temporaneo per 3 mesi indipendentemente dalla quantità in deposito. Se si opta per il criterio quantitativo, alternativo a quello temporaneo indicato in precedenza, le terre dovranno essere allontanate al raggiungimento del limite di 4.000 mc complessivamente in deposito di cui massimo 800 mc di rifiuti pericolosi. Il progetto prevede la produzione di circa 216 m³ di materiale di scavo interamente da conferirsi a rifiuto.

Richiesta n.4

nella “Relazione geologica e di compatibilità PAI”, lo studio realizzato attiene solo al tracciato dell'elettrodotto aereo ed ai pali di sostegno della linea elettrica considerate come“ *...opere espressamente ammesse anche nelle aree soggette a rischio da frana molto elevato R4 e conseguentemente anche nelle aree a rischio R3 ed R2*”;a tal proposito, si chiede di integrare lo studio anche considerando la compatibilità delle opere interne con le aree a Pericolosità P2 e P3 e Rischio R2 e R3 sia in fase di esercizio che di cantiere;

Riscontro n.4

Nessun riscontro

Richiesta n.5

in virtù delle criticità che potrebbero emergere dalla realizzazione dell'elettrodotto aereo in corrispondenza di aree classificate a Pericolosità P2 e P3 e Rischio R2 e R3, ipotizzare, un'alternativa progettuale che preveda ad esempio, la realizzazione di un cavidotto interrato lungo il tracciato della viabilità esistente;

Riscontro n.5

Nessun riscontro

Componente biodiversità

Richiesta n.1

nello SIA, nella individuazione e valutazione degli impatti non è stata considerata l'interazione dell'impianto con la componente biodiversità (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, fauna e flora) ; integrare lo Studio di Impatto Ambientale in tal senso;

Riscontro n. 1

Le opere in progetto sono in gran parte eseguite in strutture esistenti (interno serbatoio) e quelle realizzate in esterno sono di esigua entità (cabina e cavidotto interrato): si ritiene, pertanto, trascurabile l'impatto sulla biodiversità (flora e fauna).

Anche la potenziale interazione del campo elettromagnetico con l'eventuale avifauna sensibile è fortemente limitato dall'interramento del cavidotto e delle linee.

Rischio incidenti

Richiesta n.1

integrare lo Studio di Impatto Ambientale con una descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, relativi ai rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, in caso di incidenti o di calamità) così come previsto al punto 5 lettera d) dell'Allegato VII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Riscontro n. 1

Per la tipologia di opere previste e la loro ubicazione non si prevedono potenziali rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente a fronte di incidenti o calamità naturali.

Potenziali conseguenze di eventuali malfunzionamenti potrebbero essere l'interruzione di produzione di energia elettrica o la sospensione temporanea della fornitura idrica alle utenze

collegate (quest'ultima eventualità è di fatto già verificabile allo stato attuale e non dipende dalla realizzazione delle opere in progetto).

Componente Rumore

Richiesta n.1

relativamente all'impatto dell'impianto sulla componente rumore, rispetto a quanto riportato a pag. 36 dello SIA *“è possibile prevedere un incremento dei livelli sonori nelle aree interessate dai lavori, durante l'orario di lavoro, riconducibili alla presenza di veicoli di trasporto e mezzi d'opera. Poiché le lavorazioni si svolgeranno in orario diurno ed interesseranno un'area non abitata, l'impatto conseguente è da considerarsi di bassa entità”* produrre uno studio previsionale dell'impatto acustico generato (anche in relazione agli strumenti di pianificazione comunale e/o regionale vigenti in materia) durante la fase di cantiere dell'impianto descrivendo ed indicando su una planimetria in scala adeguata, i recettori presenti, la loro tipologia e la distanza dai punti di misurazione prescelti;

Riscontro n. 1

Nessun riscontro

Richiesta n.2

- integrare lo studio indicando quali possano essere gli accorgimenti e le soluzioni da adottare per mitigare l'alterazione del campo sonoro riscontrata durante la fase di cantiere;

Riscontro n. 2

Nessun riscontro

Richiesta n.3

- produrre la Relazione di Impatto Acustico Previsionale da cui emerge che così come riportato a pag. 41 dello SIA “l'impatto acustico dell'attività in riferimento è teoricamente CONFORME alla normativa vigente in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno sia nel periodo diurno che notturno”;

Riscontro n. 3

Nessun riscontro

Componente Paesaggio

Richiesta n. 1

in considerazione del fatto che, il progetto prevede anche la realizzazione di opere di nuova costruzione esterne (tra cui una nuova linea in cavo aereo, una nuova cabina di consegna, due nuovi sostegni, una cabina utente etc.), integrare lo studio rispetto a quanto riportato a pag. 37 dello SIA ovvero *“dal punto di vista dell'inserimento del territorio, dato che i lavori comportano la realizzazione di opere interrato, possiamo affermare che l'impatto sulla componente paesaggio risulta irrilevante”*;

Riscontro n. 1

A pag. 38 dello SIA integrativo è riportato:

Dal punto di vista dell'inserimento del territorio, dato che i lavori comportano la realizzazione di opere interrato, possiamo affermare che l'impatto sulla componente paesaggio risulta irrilevante, poiché le uniche nuove opere fuori terra previste (cabine elettriche di altezza paria 2,5 m) saranno ubicate in prossimità della vasca esistente, a ridosso dell'esistente muro perimetrale e pertanto scarsamente percepibili all'osservazione. In fase progettuale è stata prevista comunque la pitturazione in verde della cabina elettrica.

Richiesta n. 2

rispetto alle nuove opere previste, integrare lo SIA descrivendo gli elementi e i beni culturali e paesaggistici eventualmente presenti, nonché l'impatto del progetto su di essi, delle trasformazioni proposte e delle misure di mitigazione e compensazione eventualmente necessarie così come previsto al punto 8 dell'allegato VII alla Parte II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;

Riscontro n.2

Nella relazione di impatto archeologico a pag. 17 è scritto: l'area in esame, sebbene ubicata entro un raggio di m 500 di distanza da siti archeologici noti, non sembrerebbe soggetta ad un elevato rischio d'impatto rispetto ad essi, in quanto situati a quote inferiori. Tuttavia, i modelli insediativi di ciascuna fase presente nel territorio, che attestano una frequentazione del crinale della dorsale collinare più o meno ininterrotta a partire dall'epoca preistorica all'insediamento del fortilizio medioevale (ID 21), inducono ad esprimere una valutazione di rischio d'impatto archeologico alto. Tale valutazione è senz'altro avvalorata dalla presenza di un percorso di crinale che si arresta proprio in corrispondenza dell'area in esame e che, con ogni probabilità, ricalca un asse di percorrenza antico.

Richiesta n. 3

- in relazione alla componente paesaggio, indicare se, la realizzazione delle nuove stazioni utente e di consegna necessita di opere di mitigazione come ad esempio, una schermatura naturale;
- se necessario, indicare le specie arboree autoctone che si intendono impiegare per la realizzazione del sistema di schermatura visiva ad integrazione della recinzione esistente;

Riscontro n.3

Nessun riscontro

Componente Rifiuti

Richiesta n. 1

indicare su una cartografia in scala adeguata quali saranno le "aree di deposito temporaneo dei rifiuti e dei materiali" indicate a pag. 38 dello SIA e precisare se le stesse corrispondono con quelle di cantiere indicate nell'elaborato "SFC_2.14_Layout di cantiere";

Nell'elaborato "SFC_2.14_Layout di cantiere" integrazione è riportato:



Richiesta n. 2

specificare quali possano essere gli impatti prodotti sulla matrice suolo durante l'allestimento della fase di cantiere;

Riscontro n. 2

A pag. 37 dello SIA_integrativo è riportato:

Le attività di cantiere genereranno essenzialmente rifiuti speciali riconducibili alle usuali tipologie caratteristiche delle attività (es. imballaggi, sfridi di lavorazione, metalli, plastica). La gestione dei rifiuti prodotti in cantiere sarà condotta in riferimento alle seguenti regole operative:

- Saranno predisposte presso il sito operativo specifiche aree per il deposito temporaneo dei rifiuti; nel caso in cui, per ragioni logistiche, risulti impossibile allestire tali aree il responsabile di cantiere disporrà l'allontanamento dei rifiuti dal cantiere immediatamente a seguito della loro produzione;
- Nelle aree di deposito temporaneo tutti gli eventuali rifiuti liquidi saranno stoccati in contenitori a tenuta stagna e comunque ubicati all'interno di bacini di contenimento antiriboccamento di capacità pari a quella del recipiente contenuto, se esso è unico, o equivalente ad 1/3 della capacità totale (ma almeno pari al volume del contenitore maggiore) in caso di stoccaggio di più recipienti;

Valutazione di Incidenza Ambientale

Richiesta n. 1

verificare la coerenza tra quanto previsto nel progetto e le vigenti "Misure di conservazione dei SIC (Siti di Interesse Comunitario) per la designazione delle ZSC (Zone Speciali di Conservazione) della rete Natura 2000 della Regione Campania" di cui alla DGR n. 795 del 19/12/2017, pubblicato sul BURC n. 5 del 18/01/2018.

Riscontro n. 1

A pag. 47 dello SIA integrativo è riportato:

Risulta verificata la coerenza tra quanto previsto nel progetto e le vigenti “Misure di conservazione dei SIC (Siti di Interesse Comunitario) per la designazione delle ZSC (Zone Speciali di Conservazione) della rete Natura 2000 della Regione Campania” di cui alla DGR n. 795 del 19/12/2017, pubblicato sul BURC n. 5 del 18/01/2018.

Seduta di CdS del 15 febbraio 2022.

Durante la seduta di CdS è stato evidenziato che lo SIA e gli elaborati a corredo consegnati dal proponente in fase integrativa, considerano solo in parte i potenziali impatti che l'intervento può generare su tutte le componenti ambientali in seguito alle modifica progettuali apportate. Nello specifico poi, NON è stato dato riscontro alle seguenti richieste di integrazione a cui si chiede di fornire dei chiarimenti considerando la correzione progettuale:

Inquadramento Progettuale

- fornire maggiori informazioni, anche con l'ausilio di planimetrie di progetto, in merito ai due previsti attraversamenti della strada comunale;

Componente suolo

Le richieste n. 4 e 5 NON sono state riscontrate.

Viabilità

- indicare su cartografia a scala adeguata quale sarà **il percorso** che verrà effettuato dai mezzi macchinari durante la fase di cantiere;

Componente biodiversità

Per le interazioni del progetto con la fauna, considerano solo le opere interrato e non quelle da realizzarsi esternamente (ad esempio il sostegno Se, sostegno terminale della linea aerea).

Componente paesaggio

Richiesta n. 2 “rispetto alle nuove opere previste, integrare lo SIA descrivendo gli elementi e i beni culturali e paesaggistici eventualmente presenti, nonché l’impatto del progetto su di essi, delle trasformazioni proposte e delle misure di mitigazione e compensazione eventualmente necessarie così come previsto al punto 8 dell’allegato VII alla Parte II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii”

Richiesta n. 3 “in relazione alla componente paesaggio, indicare se, la realizzazione delle nuove stazioni utente e di consegna necessita di opere di mitigazione come ad esempio, una schermatura naturale”; e “se necessario, indicare le specie arboree autoctone che si intendono impiegare per la realizzazione del sistema di schermatura visiva ad integrazione della recinzione esistente”;

Componente Rumore

A tutte e tre le richieste di integrazione NON è stato dato alcun riscontro.

AdB per le aree soggette a rischio R3 ed R2_

Rispetto a quanto riportato nel SIA dal proponente “...le opere previste nel presente progetto sono escluse dal rilascio del nulla osta sulla compatibilità geologica da parte dell’Autorità di Bacino, ma sono semplicemente soggetti alla verifica di ammissibilità...” verificare con l'AdB unitamente all'espressione del parere per l'uso della risorsa acqua , anche la compatibilità dell'intervento e delle opere accessorie con le aree soggette a rischio R2 e R3 e pericolosità P2 e P3 da frana.

Sarebbe opportuno chiarire questi aspetti, alla luce della nuova scelta di progetto.

Con nota pec del 07.03.2022 trasmessa in pari data è stato dato riscontro ai chiarimenti richiesti durante la seduta di CdS del 15 febbraio u.s.

Inquadramento Progettuale

Rispetto agli attraversamenti su strade comunali il proponente afferma che: la linea di connessione sarà realizzata interamente su strada comunale indicando nell'elaborato “Relazione illustrativa” alla fig.22 il percorso da seguire.

Componente suolo

E' stata presentata la relazione geologica e di compatibilità del PAI da cui emerge che:

Le infrastrutture di cui bisogna valutare la compatibilità sono rappresentate dal cavidotto interrato, dalla cabina elettrica e dalle apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche (turbina e generatore) da installare all'interno della camera di manovra del serbatoio; le suddette opere rientrano nell'ambito della categoria “infrastrutture e servizi a rete strategici” ed in particolare “elettrodotti” ed “acquedotti”.

Risulta che il cavidotto interrato ricade in aree a rischio R2 (rischio medio) ed R3 (rischio elevato), mentre la cabina elettrica e le apparecchiature interne alla camera di manovra ricadono in aree rischio R2(rischio medio).

Le norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino Regionale per la Campania Centrale relativamente alle aree a rischio molto elevato da frana (R4), all' Articolo 21 “Interventi consentiti in materia di opere e infrastrutture a rete pubbliche e di interesse pubblico” punto g) evidenzia che è permessa l'esecuzione di opere di allacciamento alle reti principali, mentre al punto b) evidenzia che è permessa la realizzazione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle opere di urbanizzazione primaria pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi pubblici essenziali che non siano delocalizzabili.

Alla luce di quanto prima riportato si evidenzia che le opere previste nel presente progetto ricadono in aree a rischio R3 ed R2, e risultano ammissibili anche in aree a rischio R4.

Le norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino Regionale per la Campania Centrale inoltre, relativamente alle aree a rischio medio e moderato da frana (R2 ed R1); evidenzia all'art. 24 che “Nelle aree a rischio da frana medio e moderato sono, inoltre, consentiti tutti gli interventi e le attività a condizione che siano rispettati contenuti delle presenti norme e sempre che i costi relativi alla condizione di rischio determinata siano minori dei benefici socio economici conseguiti”.

Relativamente alle opere interne (opere elettromeccaniche ubicate all'interno del serbatoio) ricadenti in aree a rischio R2, la specifica disciplina delle aree ricadenti in aree a rischio R2 (rischio medio) così come specificata all'art. 24 delle norme di attuazione, richiede un favorevole rapporto tra benefici e condizioni di rischio a cui è soggetto il manufatto da realizzare. A riguardo si precisa che le opere interne alla camera di manovra del serbatoio (turbina, generatore ed altre opere accessorie), in relazione alla potenziale tipologia del dissesto (modesti colamenti di fango) che potrebbe interessare l'area, non risultano soggette ad alcun rischio poiché esse risultano ubicate all'interno di un edificio esistente totalmente interrato.

Componente Viabilità

In fase di riscontro con chiarimenti è stato indicato su cartografia a scala adeguata quale sarà **il percorso** che verrà effettuato dai mezzi macchinari durante la fase di cantiere (lungo il lato opposto al perimetro della ZSC Dorsale dei Monti del Partenio IT 804006 che dista circa 1230 m)

Componente biodiversità

Sulle interazioni del progetto con la fauna ed in particolare sulle opere da realizzarsi esternamente, a pag. 25 della Relazione di Valutazione di incidenza presentata in sede di chiarimenti è riportato:

“il progetto modificato prevede, invece, il collegamento alla linea ENEL mediante cavo interrato. Le opere in progetto sono in gran parte eseguite in strutture esistenti (interno serbatoio) e quelle realizzate in esterno sono di esigua entità (cabina e cavidotto interrato, nell’attuale ipotesi progettuale): si ritiene, pertanto, trascurabile l’impatto sulla biodiversità (flora e fauna). Anche la potenziale interazione del campo elettromagnetico con l’eventuale avifauna sensibile è fortemente limitata dall’interramento del cavidotto e delle linee, al netto del sostegno Se, già esistente”.

Componente paesaggio

Rispetto all’impatto del progetto sulla componente paesaggio a pag. 41 dello SIA presentato in sede di chiarimenti è riportato:

“dal punto di vista dell’inserimento del territorio, dato che i lavori comportano la realizzazione di opere interrate, possiamo affermare che l’impatto sulla componente paesaggio risulta irrilevante, poiché le uniche nuove opere fuori terra previste (cabine elettriche di altezza paria 2,5 m) saranno ubicate in prossimità della vasca esistente, a ridosso dell’esistente muro perimetrale e pertanto scarsamente percepibili all’osservazione. In fase progettuale è stata prevista comunque la pitturazione in verde della cabina elettrica e non si prevede il ricorso a schermature naturali. Le modifiche progettuali introdotte comportano, in fase di realizzazione e di esercizio, impatti più limitati impatti sulla matrice paesaggio, ciò a fronte dell’eliminazione del collegamento alla rete ENEL mediante linea su pali, maggiormente percepibile dal punto di vista paesaggistico”.

Componente Rumore

E' stata presentata la relazione acustica previsionale da cui emerge che:

- il valore previsionale di pressione sonora stimato tiene in considerazione del fatto che la sorgente sonora (turbina) è posizionata all’interno di un vano completamente chiuso che si trova interrato rispetto al piano campagna di circa 6,40 m;
- il livello di pressione sonora L_p 1 m della TURBINA AD ASSE ORIZZONTALE DA 408 kW è stimato pari a 90 dB;
- non sono state condotte misure in periodo notturno in quanto l’accesso alle aree è garantita da una traversa privata e quindi non è stato possibile accedervi; tuttavia si può lecitamente ipotizzare che il valore notturno nell’area ove sono state condotte le misure sia di 35 dB
- l’impatto acustico dell’attività in riferimento è teoricamente CONFORME alla normativa vigente in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno sia nel periodo diurno che notturno;

6. CONCLUSIONI

L'intervento proposto dalla Società Zeta Renewable S.r.l. consiste nella realizzazione di una centrale idroelettrica su acquedotto esistente, in corrispondenza del serbatoio di San Felice a Canello posto a quota 275.00 m s.l.m. sito nel comune di San Felice a Canello (Ce).

La realizzazione della centrale idroelettrica è prevista senza incremento di portata derivata, ed utilizzando le portate già utilizzate ai fini idropotabili senza modificare la distribuzione giornaliera asservita alla distribuzione idropotabile sfruttando il surplus di energia potenziale contenuta dai volumi idrici consegnati al serbatoio di San Felice a Canello.

Considerato che

- lo Studio di Impatto Ambientale è stato predisposto, anche in fase integrativa, in coerenza con quanto stabilito dall'art. 22 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., secondo le indicazioni ed i contenuti di cui all'Allegato VII alla Parte Seconda del medesimo decreto;
- le attività dell'impianto in progetto sono finalizzate alla produzione di energia elettrica a bassissimo impatto ambientale sfruttando la sola energia potenziale derivante dai salti di quota delle condotte determinando un impatto ampiamente positivo in termini di risorse energetiche;
- il collegamento alla rete ENEL ha subito una modifica progettuale a seguito delle richieste d'integrazioni pervenute dalle Autorità Competenti; nello specifico, rispetto al progetto presentato in prima istanza non è prevista la realizzazione di un elettrodotto con l'impiego di pali di sostegno bensì la realizzazione di una linea di connessione rete MT con cavo interrato 3x185 di circa m 387 realizzata interamente su strada comunale;
- l'intervento, in fase di cantiere, esercizio e dismissione, (anche alla luce della suddetta modifica progettuale) non è in grado di determinare impatti negativi significativi sulle componenti ambientali considerate; le interferenze sono di entità lieve (con durata breve o lunga a seconda della fase a cui si riferiscono) e dovute soprattutto alle lavorazioni durante la fase di cantiere;
- le misure di mitigazione presentate dal proponente nello SIA sono state ritenute adeguate all'entità dell'intervento e alla durata della fase di cantiere ritenuta maggiormente incidente in termini di impatto sulle componenti ambientali;
- i lavori di realizzazione dell'impianto avranno una durata massima prevista di circa 12 mesi (pari a 254 giorni lavorativi) determinando un impatto sulle componenti ambientali durante la fase di cantiere limitato e circoscritto nel tempo;
- l'accesso al sito avverrà utilizzando la esistente viabilità locale posta a considerevole distanza dalla ZSC Dorsale dei Monti del Partenio IT 804006 che dista circa 1230 m dalla già esistente centrale di manovra;
- dalla studio di valutazione di incidenza ambientale presentato il proponente afferma che il progetto proposto non genera nessun impatto diretto o indiretto e nessuna interferenza sul sito Rete Natura 2000 ZSC Dorsale dei Monti del Partenio IT 804006;
- il progetto proposto risulta pienamente coerente con gli obiettivi e le strategie del vigente Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) e che lo stesso, prevedendo lo sfruttamento dell'energia idrica in sostituzione della fonte fossile, concorre al raggiungimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica contenuti nel PNIEC e PNNR e richiamati, in ultimo, dall'art.30 comma 1 del D.L.77/2021;

Visto il Sentito del Parco Regionale del Partenio di cui alla nota prot. 528 del 14.05.2022 trasmesso con pec in pari data che aggiorna quello precedentemente trasmesso con nota prot. 0000513 del 09/05/2002 (che faceva riferimento, tra l'altro, alle opere di connessione come previste originariamente dal progetto **diversamente da come poi modificato nel corso del procedimento**) con cui si esprime parere positivo con le seguenti prescrizioni e divieti:

- non alterare l'andamento della rete di smaltimento delle acque meteoriche esistente, conservando le medesime portate di pioggia da smaltire in modo da non aumentare l'azione erosiva ed alluvionale delle acque meteoriche;
- nelle aree libere non effettuare modifiche dello stato dei luoghi tali da alterare e compromettere le coperture edafiche del terreno in posto;
- qualsiasi modifica, variazione e integrazione apportata al progetto presentato a questo Ente Parco dovrà essere obbligatoriamente oggetto di nuova valutazione ambientale e autorizzazione.

Preso atto che

- al termine delle due fasi di consultazione previste dall'art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il pubblico interessato non ha presentato alcuna osservazione;

Alla luce di quanto sopra rappresentato si propone di esprimere parere favorevole di Valutazione di Impatto Ambientale integrata con la Valutazione di Incidenza con le prescrizioni del Parco Regionale del Partenio riportate nella nota prot. 528 del 14.05.2022 e la seguente condizione ambientale come indicata dal proponente:

N.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	ANTE-OPERAM ESERCIZIO
2	Numero Condizione	1
3	Ambito di applicazione	Ambito di applicazione della condizione ambientale: - aspetti gestionali - componenti/fattori ambientali: 1. ambiente acustico (emissioni sonore da attrezzature) – mitigazioni (riduzione impatto acustico) – monitoraggio ambientale (rilevazioni emissioni/immissioni acustiche)
4	Oggetto della condizione	I risultati della valutazione previsionale acustica <i>ante-operam</i> saranno verificati a valle della realizzazione della centrale mediante una campagna di misurazioni del rumore finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona.
5	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	ANTE-OPERAM ESERCIZIO
6	Soggetto di cui all'art. 28 comma 2 del Dlgs 152/2006 individuato per la verifica di ottemperanza	ARPAC Dipartimento provinciale di Napoli

Monreale, 23/05/2022

Il funzionario istruttore

Dott.ssa Geol. Daniela Ludovico

