

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PER
REALIZZAZIONE DI POZZI GEOTERMICI E DI UNA
CENTRALE ORC PER PRODUZIONE DI ENERGIA
ELETTRICA NEL COMUNE DI JOLANDA DI SAVOIA (FE)
PROGETTO POLA

**SCREENING DI INCIDENZA
AMBIENTALE**

Verifica completezza ai sensi dell'art. 15, comma 5, della L.R. 4/2018 e dell'art. 27 bis, comma 3, D. Lgs. 152/2006

SOCIETÀ RICHIEDENTE		TECNICO INCARICATO	
 GEOTERMIA ZERO EMISSION ITALIA SRL Sede legale: via Maurizio Gonzaga 2, Milano PEC: Geotermia.italia@legalmail.it		 viale XX Settembre, 266bis 54033 Carrara (MS) tel +39 0585281383 info@enviarea.it - www.wnviarea.it	
 via S. Pellico, 14/16 - 50052 Certaldo (Firenze) Italia tel e fax +39 0571 651312 info@idrogeosrl.it - www.idrogeosrl.it			
TITOLO ELABORATO			
Screening di incidenza ambientale			
DATA Marzo 2023	RIF. FILE -	SCALA -	

0A	Marzo 2023	PRIMA EMISSIONE	Dott. Agr. A. Vatteroni	Dott. Agr. A. Vatteroni	Dott. Agr. A. Vatteroni
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	ESAMINATO	ACCETTATO

Il presente disegno è aziendale. La società tutela i propri diritti a termine di legge./ This file is company property. Company lawfully all rights.

Premessa e scopo del lavoro

Secondo quanto previsto dal documento “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE ‘Habitat’, art. 6, paragrafi 3 e 4”, adottate in data 28 novembre 2019 tramite specifica intesa (ai sensi dell’art. 8, co. 6 della L. n. 131/2003) tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 303 del 28 dicembre 2019, nella predisposizione di uno studio di incidenza deve essere prodotto – in caso di screening di incidenza – apposita scheda riassuntiva secondo il format messo a disposizione in allegato 1 alle suddette linee guida (Format di supporto screening di V.Inc.A. per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – Proponente).

Di seguito si riporta il format suddetto debitamente compilato.

FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.Inc.A. PER PIANI / PROGRAMMI / PROGETTI / INTERVENTI / ATTIVITÀ	
Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza - GURI Serie Generale Anno 160° - Numero 303 del 28/12/2019	
Oggetto del Piano, Programma, Progetto, Intervento, Attività (P/P/P/I/A):	Denominazione Progetto per la realizzazione di pozzi geotermici e di una centrale ORC per produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in loc. Bologna nel comune di Jolanda di Savoia (FE)
<input type="checkbox"/>	Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett. e) del DLgs n. 152/2006)
<input checked="" type="checkbox"/>	Progetto/Intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett. g) del DLgs n. 152/2006)
Il progetto / intervento ricade nelle tipologie di cui agli allegati II, IIbis, III e IV alla Parte Seconda del DLgs n. 152/2006 e smi <input checked="" type="checkbox"/> Sì (in caso affermativo indicare quale tipologia): Allegato IV, punto 2), lettera b) "impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW" alla Parte Seconda del DLgs n. 152/2006 e smi <input type="checkbox"/> No	
Il progetto / intervento è finanziato con risorse pubbliche? <input type="checkbox"/> Sì (in caso affermativo indicare quali risorse): --- <input checked="" type="checkbox"/> No	
Il progetto / intervento riguarda un'opera pubblica? <input type="checkbox"/> Sì (in caso affermativo indicare quali risorse): --- <input checked="" type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/>	Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa determinare incidenze negative sull'ecosistema naturale)
<input type="checkbox"/>	Proposte pre-valutate (soggette a sola verifica di corrispondenza)
Tipologia P/P/P/I/A:	<input type="checkbox"/> Piani faunistici/piani ittici <input type="checkbox"/> Calendari venatori/ittici <input type="checkbox"/> Piani urbanistici/paesaggistici <input type="checkbox"/> Piani energetici/infrastrutturali <input type="checkbox"/> Altri piani o programmi: --- <input type="checkbox"/> Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001 <input type="checkbox"/> Realizzazione ex novo di strutture ed edifici <input type="checkbox"/> Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti <input type="checkbox"/> Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua <input type="checkbox"/> Attività agricole <input type="checkbox"/> Attività forestali <input type="checkbox"/> Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc. <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare): progetto per la realizzazione di pozzi geotermici e di una centrale ORC per produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in loc. Bologna nel comune di Jolanda di Savoia (FE)
Proponente:	Geotermia Zero Emission Italia Srl, avente sede legale in Via Maurizio Gonzaga n. 2, 20123 Milano (MI)

SEZIONE 1 – LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE		
Regione: Emilia Romagna Comuni: Jolanda di Savoia Prov.: Ferrara Località/Frazione: Bologna Indirizzo: Strada Jolanda Bonaglia Traversa 3/5		<i>Contesto localizzativo</i> <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input checked="" type="checkbox"/> Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input type="checkbox"/> Altro: ---
Particelle catastali:	Foglio 18, mappale n. 12 del NCT del comune di Jolanda di Savoia (FE)	
Coordinate geografiche: [Sistema di riferimento: UTM/WGS 84 32T (EPSG: 32632)]	Si riportano di seguito le coordinate geografiche del centroide delle 6 postazioni di perforazione: E 735796,75; N 4976343,76	
Nel caso di Piano o Programma , descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti: ---		

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000			
Siti Natura 2000 interessati dal P/P/P/I/A			
SIC	cod.	IT _____	
		IT _____	
		IT _____	
ZSC	cod.	IT _____	
		IT _____	
		IT _____	
ZPS	cod.	IT4060014	denominazione: "Bacini di Jolanda di Savoia"
		IT4060011	denominazione "Garzaia di Codigoro e Po di Volano"
		IT _____	

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione eventualmente definiti per il Sito/i Natura 2000 e/o il sito di interesse regionale?

☒ Sì
☐ No

Citare gli atti consultati:

- D.G.R. Emilia Romagna n. 79/2018 "Approvazione delle misure generali di conservazione, delle misure specifiche di conservazione e dei piani di gestione dei siti Natura 2000, nonché della proposta di designazione delle ZSC e delle modifiche alle delibere n. 1191/07 e n. 667/09"
- DGR Emilia Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018 "Modifiche alle Misure Generali di Conservazione, alle Misure Specifiche di Conservazione e ai Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, di cui alla DGR n. 79/2018 (Allegati A, B e C)"

Si veda anche Annesso 1: Verifica di coerenza del progetto con obiettivi e misure di conservazione definite da Regione Emilia Romagna

2.1 – Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?

☐ Sì
☒ No

Aree protette ai sensi della Legge 394/91: ---
 Eventuale nulla osta / autorizzazione / parere rilasciato dall'Ente Gestore dell'Area Protetta: ---

2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:

Sito cod. IT4060014 – Bacini di Jolanda di Savoia, distanza minima dal sito: **280 m in direzione SO.**
 Sito cod. IT4060011 – Garzaia di Codigoro e Po di Volano, distanza minima dal sito: **interna**
 Tra il sito Natura 2000 indicato e le aree interessate dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc?)

☐ Sì
☒ No

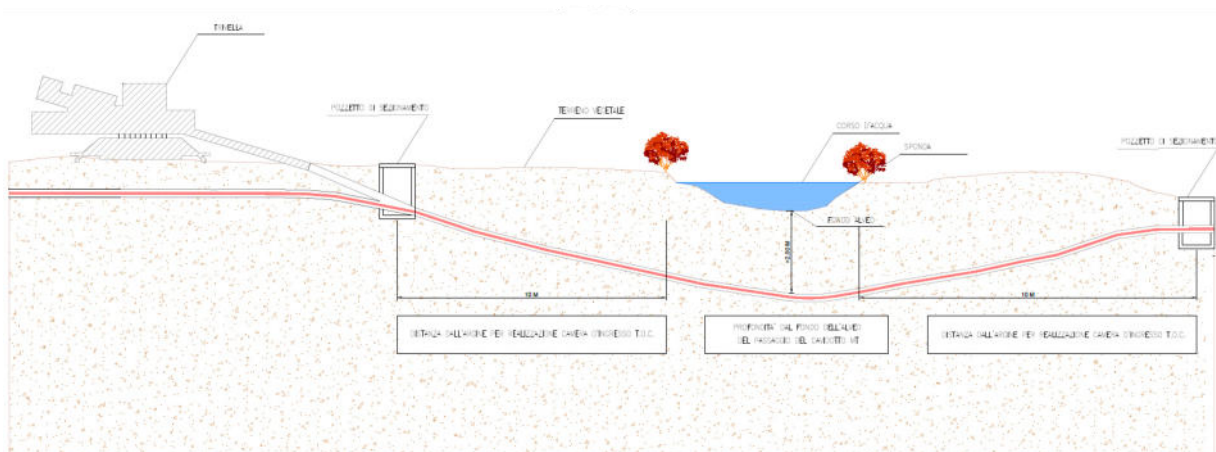
Descrivere:

Le aree ove è prevista la realizzazione dell'impianto geotermico in oggetto si pongono a circa 2 km in direzione ENE rispetto alla ZPS IT4060014 – Bacini di Jolanda di Savoia e ad oltre 8,5 km in direzione NO rispetto alla ZPS IT4060011 – Garzaia di Codigoro e Po di Volano. Le opere di utenza per la connessione (cavidotto MT interrato), che collegano l'area d'impianto con la prevista area di consegna dell'energia elettrica da FER geotermica alla RTN, presentano una maggiore aderenza ai suddetti siti della RN2000

regionale. In particolare il cavidotto si colloca, nel suo punto più prossimo, a circa 280 m a NE della ZPS “Bacini di Jolanda di Savoia” (tratto mediano del cavidotto interrato) e ricade, nel suo tratto finale, all’interno della perimetrazione della ZPS “Garzaia di Codigoro e Po di Volano”. In entrambi i casi, come meglio illustrato più oltre, il cavidotto non interferirà con habitat naturali o seminaturali in particolare:

- il tratto iniziale e mediano del cavidotto – più prossimo alla ZPS IT4060014 – Bacini di Jolanda di Savoia – si svilupperà per lo più in corrispondenza di strade trattorabili o carrabili. L’interferenza con i diversi canali di bonifica ivi presenti sarà gestita tramite il ricorso alla trivellazione orizzontale controllata. Questa soluzione, ampiamente percorsa in casi analoghi al presente, consente di risolvere l’interferenza assicurando – nel contempo – di non alterare la sezione di deflusso dei corpi idrici in oggetto e di non perturbare il regime idraulico del corso d’acqua attraversato.
- Il tratto terminale del cavidotto interferirà planimetricamente con la ZPS IT4060011 – Garzaia di Codigoro e Po di Volano. L’interferenza con la suddetta ZPS e, soprattutto, con il Fiume Po di Volano sarà risolta tramite il ricorso alla tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC). Come già detto questa soluzione, ampiamente percorsa in casi analoghi al presente, consente di risolvere l’interferenza assicurando – nel contempo – di non alterare la sezione di deflusso dei corpi idrici in oggetto e di non perturbare il regime idraulico del corso d’acqua attraversato. Non solo: la selezione di tale tecnica garantisce la tutela degli habitat ripari di valore presenti – all’interno della ZPS IT4060011 – Garzaia di Codigoro e Po di Volano – lungo il F. Po di Volano. Giova infatti segnalare che – al fine di garantire il massimo rispetto degli habitat ripari presenti lungo il Fiume Po di Volano – il posizionamento della trivella di perforazione e la prevista localizzazione dei pozzetti di sezionamento (sia in destra che in sinistra idrografica del corpo idrico in oggetto) è stata prevista al di fuori delle aree perimetrare della ZPS, in area agricola (risaie e seminativi).

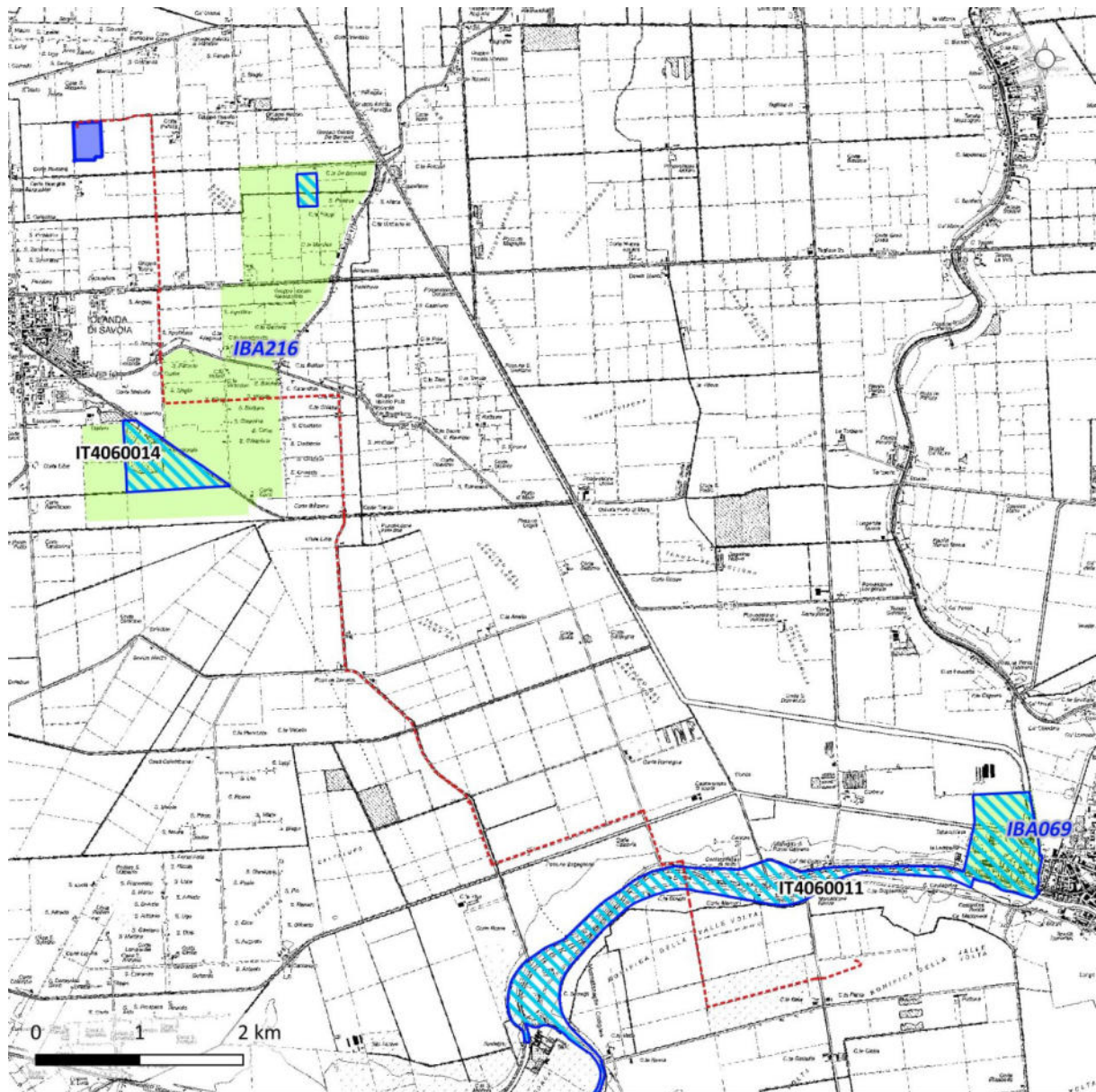
Figura 1. Attraversamenti del reticolo idrografico mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.)



In ogni caso si veda, per una visione immediata dell’interferenza del progetto con i suddetti siti della rete ecologica regionale dell’Emilia Romagna, la successiva Figura 2.

Tra le aree ove è prevista la realizzazione dell’Impianto geotermico in oggetto e i siti della RN2000 presi in considerazione (ZPS ‘Bacini di Jolanda di Savoia’, ZPS ‘Garzaia di Codigoro e Po di Volano’) non sono sostanzialmente presenti elementi di discontinuità territoriale: il territorio è infatti caratterizzato da un agroecosistema estensivo gestito a seminativo (tra cui si rammenta la coltivazione del riso), fittamente solcato da fossi e canali della bonifica ferrarese che – tra le altre cose – interconnettono il territorio agricolo con le *core areas* dei Bacini di Jolanda di Savoia e della Garzaia di Codigoro e Po di Volano. Si veda, a vantaggio di chiarezza, la successiva figura.

Figura 2. Rapporti di distanza tra l'area d'intervento e i siti della Rete Natura 2000



LEGENDA

Progetto PdR Pola



Area impianto e postazioni di perforazione



Opere di utenza per la connessione (cavidotto interrato)

Rete ecologica regionale



Zone di Protezione Speciale

IT4060014 – Bacini di Jolanda di Savoia

IT4060011 – Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano



Aree importanti per l'avifauna (IBA)

IBA069 – Garzaia di Codigoro

IBA216 – Aree umide di Jolanda di Savoia

SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

- ☐ Si
☒ No

3.1 – Pre-valutazioni – per le tipologie di P/P/P/I/A pre-valutate (DGR 13/2022, allegato “A”, parr. 2 e 3)**PROPOSTE PRE-VALUTATE:**

Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il P/P/P/I/A rientra ed è conforme a quelli già pre-valutati da parte dell’Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l’avvio di uno screening di incidenza specifico?

(n.b.: in caso di risposta negativa, si richiede l’avvio di screening specifico)

- ☐ Si
☒ No

In caso affermativo, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all’Atto di pre-valutazione nell’ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell’Autorità competente per la V.Inc.A.:

SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGETTARE A SCREENING DI INCIDENZA DEL P/P/P/I/A

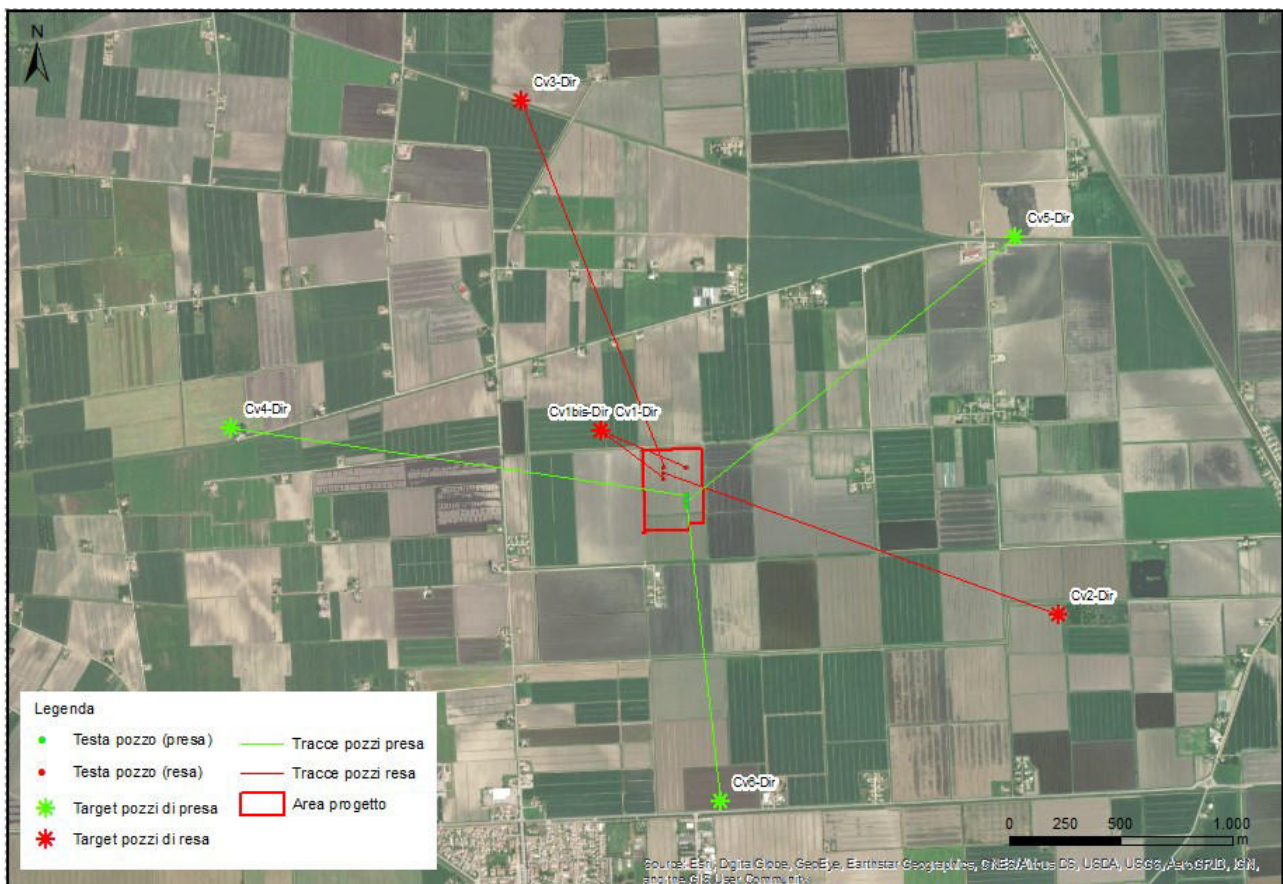
4.1 – Relazione descrittiva dettagliata del P/P/P/I/A

A Obiettivi del progetto

Obiettivo principale del progetto geotermico POLA è la produzione di energia elettrica, con realizzazione di una centrale ORC, a zero emissioni in atmosfera, sfruttando il calore proveniente da fluidi geotermici del sottosuolo, come da riconoscimento della risorsa, presentata dalla Società proponente Geotermia Zero Emission Italia srl (GZEI) in data 06.12.2022, tenendo in considerazione del fatto che la risorsa geotermica era stata già trovata e analizzata da precedenti perforazioni esplorative realizzate da Agip, nel caso specifico nel pozzo Corte Vittoria 1 (Cv1), che ha permesso di rilevare informazioni riguardanti la presenza della risorsa, il chimismo, la temperatura nonché le caratteristiche geologico strutturali e di permeabilità, con valutazione sulle portate, sufficienti per procedere, dopo le prime fasi di ricerca, alla richiesta del riconoscimento del carattere nazionale della risorsa.

Nello specifico, l'obiettivo del progetto è la produzione di energia elettrica, con realizzazione di una centrale a zero emissioni in atmosfera, con utilizzo di acque calde prelevate da 3 pozzi di presa (Cv4-Cv5 e Cv6) e reimmesse nel sottosuolo con 3 pozzi di resa (Cv1-Cv2-Cv3 e opzionale Cv1-bis nel caso in cui non risulti possibile effettuare work-over sul pozzo esistente Cv1). I pozzi, tutti deviati ad eccezione dell'esistente Cv1, raggiungeranno profondità verticale massima attesa di 6.200 m. Il target del serbatoio geotermico risulta lo sfruttamento dalla dolomia alle termometamorfositi di f.f. (per spessore minimo di 700 m). Le temperature misurate all'interno del pozzo Cv1 sono di 138°C (calcolata a 3820 m circa di profondità) e di 143 °C misurata a fondo pozzo. Per lo sviluppo del progetto è stata assunta la temperatura di 145°C a circa 6200 m.

Figura 3. Ubicazione dei pozzi in progetto e proiezione in superficie della deviazione in profondità



È previsto il prelievo di una portata di complessivi 500 kg/s dai 3 pozzi di produzione, che consentirà la produzione, tramite impianto ORC, di una potenza elettrica lorda di 24.445 MW da immettere in rete. I fluidi geotermici, una volta prelevati, saranno successivamente reimmessi nel sottosuolo nelle stesse formazioni geologiche di prelievo ai sensi del RD 152/2006 e s.m.i. art. 104.

La seguente tabella riassume le caratteristiche tecnico-progettuali dell'impianto.

Potenza Elettrica Lorda	24,445 MW
Autoconsumi nominale (NOC)	3880 kW
Potenza Elettrica Netta	20,56 MWe
Portata di Produzione	500 kg/s
Temperatura di Produzione	145°C
Temperatura di Reiniezione	65 °C
Pozzi Produttivi	N°3
Portata massima di ciascun Pozzo Produttivo	150 kg/s
Pozzi Reiniettivi	N°3
Distanza Media tra le zone di serbatoio Produttive e Reiniettive	1,6 km
Quota dell'impianto ORC	-1.85 m slm
Quota della Postazione di Produzione	-1.85 m slm
Quota della Postazione di Reiniezione	-1.85 m slm
Profondità verticale dei Pozzi (massima attesa)	6200 m dal p.c.

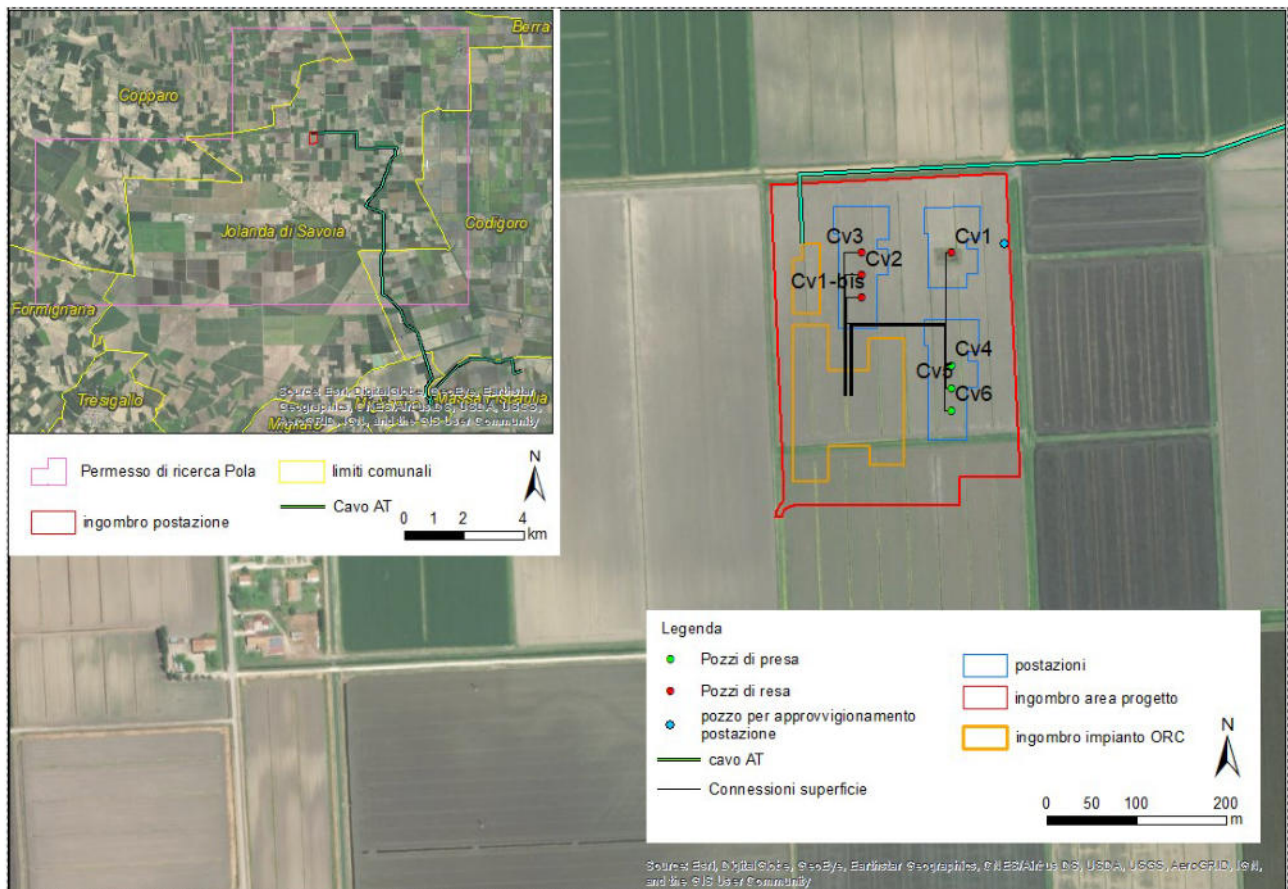
B Descrizione delle attività

B.1 Localizzazione, estensione ed inquadramento geografico

L'area di interesse si localizza nella porzione est della Regione Emilia-Romagna, in Provincia di Ferrara. Nello specifico, l'area di interesse per la richiesta di Concessione corrisponde ai territori interessati dal PdR Pola (rilasciato alla Società GZEI con Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2022-3733 del 21/07/2022), ovvero si estende nei Comuni di Copparo, Jolanda di Savoia, Codigoro e Formignana in Provincia di Ferrara.

Il progetto presentato in questo iter autorizzativo, ricade interamente nel territorio Comunale di Jolanda di Savoia, in prossimità di loc. Bologna, a circa 1,5 km a N del Capoluogo, in un'area agricola ove dominano le risaie.

Figura 4. Layout degli interventi su foto aerea



L'area si colloca nella pianura alluvionale del Fiume Po e dei suoi affluenti, con pendenze irrilevanti.

Dal punto di vista idrografico, tutto il territorio è attraversato da una rete di corsi d'acqua facenti capo al Fiume Po, ed una fitta rete di canali e collettori di origine antropica. L'area di progetto risulta infatti delimitata su tutti e quattro i lati da canali di irrigazione.

Nel complesso l'area si presenta a media densità di presenza antropica, con alcuni fabbricati sparsi ad uso residenziale ed artigianale-industriale.

Dal punto di vista infrastrutturale, si rileva sostanzialmente:

- la SP 16, lungo la direttrice E-O e che collega Jolanda di Savoia alla città di Ferrara, ad O, e alla SS309 verso E;
- la SP 44 e la SP 28, lungo la direttrice N-S/SO che collegano Jolanda di Savoia all'abitato di Tresigallo a SO;
- la SP16a che taglia trasversalmente l'area di Concessione e che, in direzione SE permette il collegamento con il capoluogo di Codigoro.

Si rileva inoltre una viabilità minore costituita da strade comunali e campestri che ben compenetrano il tessuto rurale del territorio.

Per la definizione della postazione di perforazione dei pozzi e per la realizzazione della centrale è risultato fondamentale la presenza della piazzola già esistente del vecchio pozzo Cv1. Tale postazione è stata validata dai risultati della modellistica di serbatoio e da un'analisi del contesto vincolistico ambientale presente nell'area, comprese distanze dai fossi e corsi d'acqua, fascia di rispetto infrastrutturali, ecc.

L'area di progetto interesserà la particella n. 12 del Foglio di Mappa Catastale n. 18 del Comune di Jolanda di Savoia (Fe), attualmente adibito a terreno agricolo.

Una volta messa in esercizio la centrale, l'energia elettrica prodotta sarà immessa in rete. Nello specifico, il

collegamento alla RTN necessita della realizzazione di una Cabina MT/AT di utenza, ubicata nel Comune di Jolanda di Savoia, che serve ad elevare la tensione di impianto di 11 kV al livello di 36 kV, per il successivo collegamento alla sezione 36 kV della futura stazione di Rete 380/132/36kV di Codigoro, ubicata a circa 18 km dalla suddetta Cabina di utenza

B.2 Attività propedeutiche alle perforazioni dei pozzi geotermici e della centrale ORC

Allo scopo di procedere alla progettazione, è stato effettuato un rilievo topografico dettagliato, mediante l'uso di GPS e di una stazione totale, dell'area potenzialmente interessata dalla postazione e sue pertinenze con relativa documentazione fotografica.

Il cluster sarà composto da 6 pozzi (Cv1, Cv2, Cv3, Cv4, Cv5, Cv6) più 1 pozzo opzionale (Cv1-bis) da utilizzare in caso il workover del pozzo esistente Cv1 non sia realizzabile. Le attività di perforazione saranno svolte utilizzando 2 impianti di perforazione, della stessa tipologia, in contemporanea. Gli impianti di perforazione prescelti saranno del tipo PERGEMINE AZ.20 – EMSCO C3/DRILLMEC MAS8000.

La postazione è stata progettata per eseguire un intervento di Workover sul pozzo esistente Cv1 e di realizzare altre 2 piazzole di perforazione con 3 pozzi ciascuna.

Per ottenere l'orientamento più idoneo della postazione, si è provveduto alla verifica delle distanze di sicurezza e dell'area potenzialmente interessata dalla caduta dei mast, in modo tale che i due impianti di perforazione non siano interferenti tra di loro nelle diverse fasi di perforazione.

L'orientamento così ottenuto porta alla realizzazione di una piazzola in direzione sud ed una in direzione ovest rispetto al vecchio pozzo "Corte Vittoria 1" orientando in questo modo la postazione da nord verso sud.

La prima piazzola serve per l'intervento di Workover e sarà denominato pozzo "Cv1 ", la piazzola posizionata a sud ospiterà i pozzi "Cv4, Cv5, Cv6" mentre quella posizionata a ovest ospiterà i pozzi "Cv1-bis, Cv2, Cv3".

I doppietti di pozzi saranno perforati secondo il seguente ordine:

- Realizzazione del Cv1 in contemporanea al Cv4;
- Realizzazione del Cv3 in contemporanea al Cv5;
- Realizzazione del Cv2 in contemporanea al Cv6;
- Per ultimo e solo qualora sorgano problemi nella riapertura del Cv1, sarà perforato il Cv1-bis.

Per la realizzazione della postazione occorrerà occupare una superficie di circa 96.970 mq. (impronta a terra della postazione comprensivo dell'area destinata all'alloggiamento delle fiaccole), per il parcheggio per gli automezzi degli addetti ai lavori di perforazione e visitatori, sarà occupata un'area di circa 4.950 mq (impronta a terra), per la strada d'accesso l'area occupata sarà di circa 3.880 mq, inoltre è stato previsto di realizzare un'area di stoccaggio dei tubi di 4.960 mq. Vista l'orografia del terreno naturale, pianeggiante, dovrà essere realizzato uno sbancamento avente la profondità media di 20 cm dall'attuale piano di calpestio. Il terreno scavato verrà trasportato all'esterno dell'area, stoccato temporaneamente e smaltito in opportuno impianto autorizzato, previa analisi di compatibilità chimica.

Il piazzale finito sarà a quota -1.85 S.W.L., ovvero circa 1 mt più alto dell'attuale piano campagna, medio.

Tutte le acque meteoriche, di dilavamento superficiale del piano di calpestio, verranno convogliate all'interno di 2 vasche in terra di raccolta, situate una sul lato est e l'altra sul lato ovest della postazione, avente la capacità nominale di circa 1000 m3 cad. Da questa vasca le acque verranno smaltite mediante autobotte e/o reimpiegate per la perforazione.

Il piazzale della postazione verrà realizzato mediante una massicciata stradale, di adeguata portata per mezzi pesanti, impianto ed autogrù operanti sulla postazione medesima.

Negli spigoli nord-ovest e sud-est della postazione, verranno realizzate i bacini per l'alloggiamento delle fiaccole da utilizzare in caso di emergenza, in presenza di gas durante la perforazione. Detti bacini saranno costituiti da un arginello in terra, di forma circolare, con all'interno un telo in HDPE, ricoperto di sabbia a protezione del telo, con raggio interno di 15 mt.

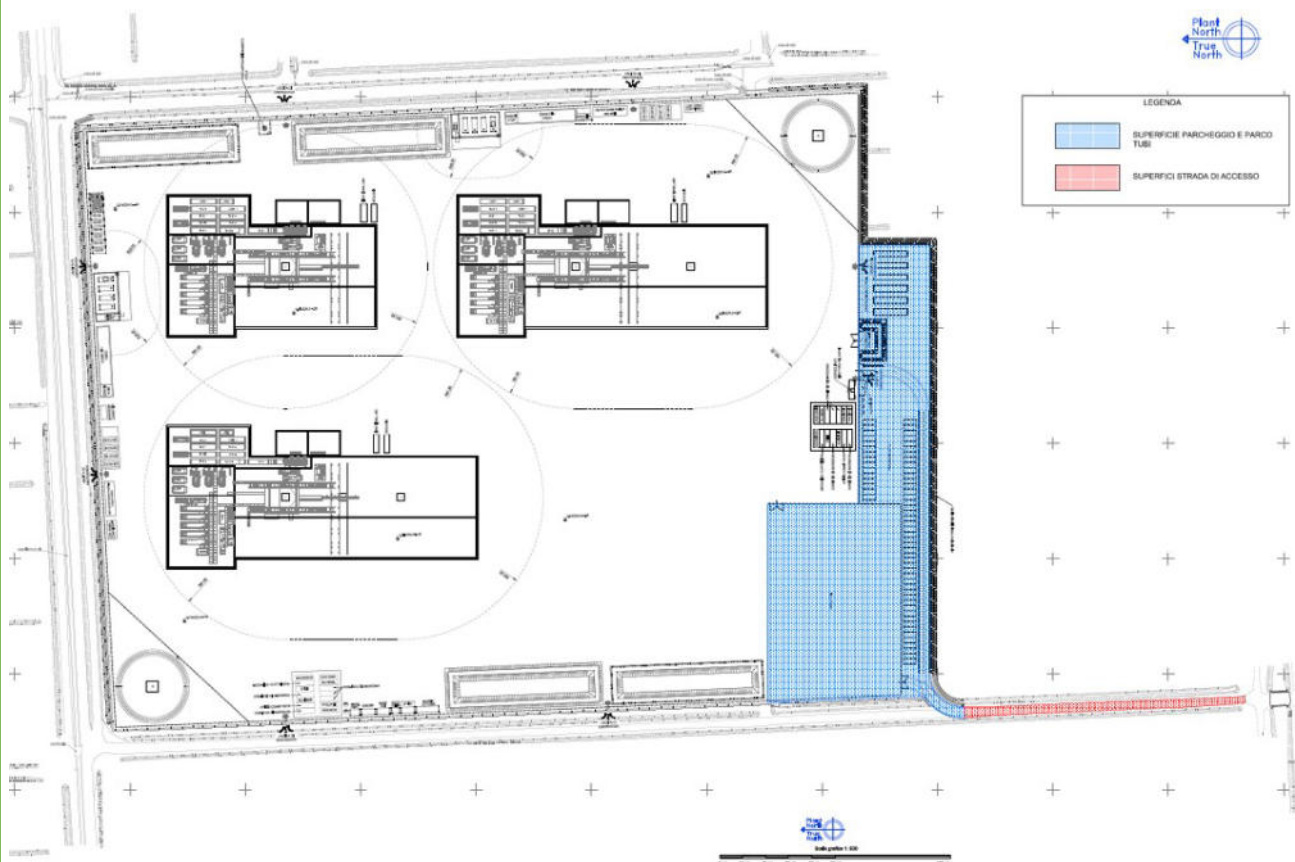
All'esterno del piazzale della postazione, occorrerà provvedere alla realizzazione di una piccola area da adibire a parcheggio per i mezzi degli operatori e di un recinto per la manovra e sosta di automezzi speciali.

Nell'area di progetto sono stati pertanto individuati i seguenti settori:

- Piazzale postazione;
- Zona impianto di perforazione;
- Zona bacini di stoccaggio provvisorio fluidi esausti di perforazione e cutting;
- Vasca raccolta acque meteoriche;
- Area fiaccola;
- Area esterna adibita a strada e parcheggio automezzi;
- Area adibita alla realizzazione della centrale (condensatori ad aria, edificio elettrico e trasformatore).

Per l'accesso all'area di cantiere risulta necessaria la predisposizione di apposita pista carrabile di collegamento con la viabilità ordinaria esistente e recinzione totale del cantiere.

Figura 5. Layout di cantiere e strada di accesso



B.3 Operazioni di perforazione

La perforazione dei pozzi geotermici (n. 3 pozzi di presa e n. 3 pozzi di resa) seguirà un asse deviato, con uno scostamento medio di circa 1,6 km rispetto alla verticale ed una profondità massima di 6.200 m sotto il piano di campagna. I pozzi geotermici saranno realizzati con un rig di perforazione della capacità di perforazione di 9000 m di profondità del tipo EMSO C3/DRILLMEC MAS8000 della PERGEMINE, e attraverserà le varie formazioni geologiche secondo un preciso programma tecnico redatto per ciascun pozzo previsto.

La perforazione sarà eseguita tramite rotazione con circolazione diretta di fluidi: uno scalpello rotante perfora i terreni e la roccia e il movimento viene trasmesso allo scalpello da una serie di aste cave (batteria) che viene allungata con l'approfondimento del pozzo. Le rocce così triturate in frammenti (cutting) vengono portate in superficie da un flusso di fango (fluido di perforazione) inserito a pressione (max 70-80 bar) attraverso le aste e lo scalpello. Il fluido di perforazione ha anche la funzione di mantenere stabile il perforo, di raffreddare gli utensili e formare un pannello di protezione impermeabile sulle pareti.

Figura 6. Impianto di perforazione tipo DRILLMEC MAS8000. Fonte: Pergemine



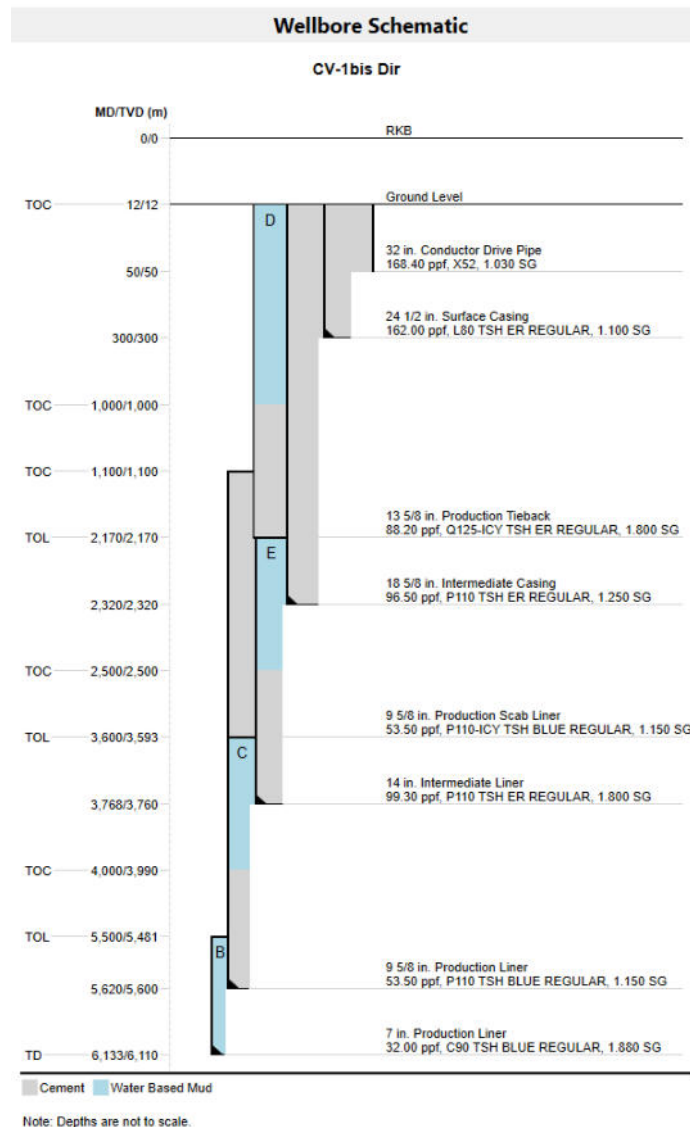
Una delle principali componenti ambientali che vengono interessate dalle operazioni di perforazione è sicuramente l'assetto idrogeologico degli acquiferi attraversati dalla perforazione. Non è infrequente infatti trovarsi in condizione di elevata vulnerabilità idrogeologica, e, maggiore è la permeabilità dell'acquifero, maggiore è la possibilità di migrazione in formazione del fluido di perforazione talora con perdite di circolazione.

Con l'approfondimento del foro le pareti del pozzo verranno rivestite con colonne d'acciaio (casing) cementate alle pareti del foro stesso. Numerose sono le tecniche di cementazione e di controllo della cementazione. Questo procedimento permette di isolare completamente dalle operazioni le eventuali falde idriche e di assicurare la stabilità del foro con il progredire della perforazione.

La cementazione dei casings rappresenta una delle più importanti ed impegnative operazioni per la realizzazione ed il completamento del pozzo.

La buona riuscita della cementazione degli annulus tra casing interno ed esterno e tra casing esterno e formazione, oltre ad assicurare il sostegno meccanico di quest'ultima, dovrà assicurare il sigillamento totale ad infiltrazioni di fluidi.

Figura 7. Schema profilo colonne pozzo geotermico



Durante la fase di realizzazione è prevista l'installazione, in ogni pozzo, di dispositivi di sicurezza blow.out preventer (BOP) i quali svolgeranno il compito di isolamento del pozzo per evitare fuoriuscita di fluidi in pressione.

B.4 Realizzazione della centrale geotermica ORC

Il progetto in questione prevede la costruzione di un impianto geotermoelettrico, costituito dalla rete di trasporto dei fluidi geotermici, da una centrale a ciclo binario, con potenza netta di 20.5 MWe e la costruzione di una cabina di trasformazione, e la realizzazione di fondazione a supporto delle apparecchiature dell'impianto.

Il progetto prevede, nello specifico, la realizzazione delle seguenti opere civili:

- viabilità di accesso e viabilità interna all'impianto
- opere di fondazione per gli apparecchi di processo quali preriscaldatori, evaporatori, serbatoi del fluido di processo e condensatori ad aria
- costruzione dell'edificio elettrico
- centrale geotermica a ciclo binario

Saranno altresì realizzate tutte le opere a servizio dell'area, quali impianti tecnologici, regimazione e trattamento delle acque dilavanti, opere di sostegno ove necessarie.

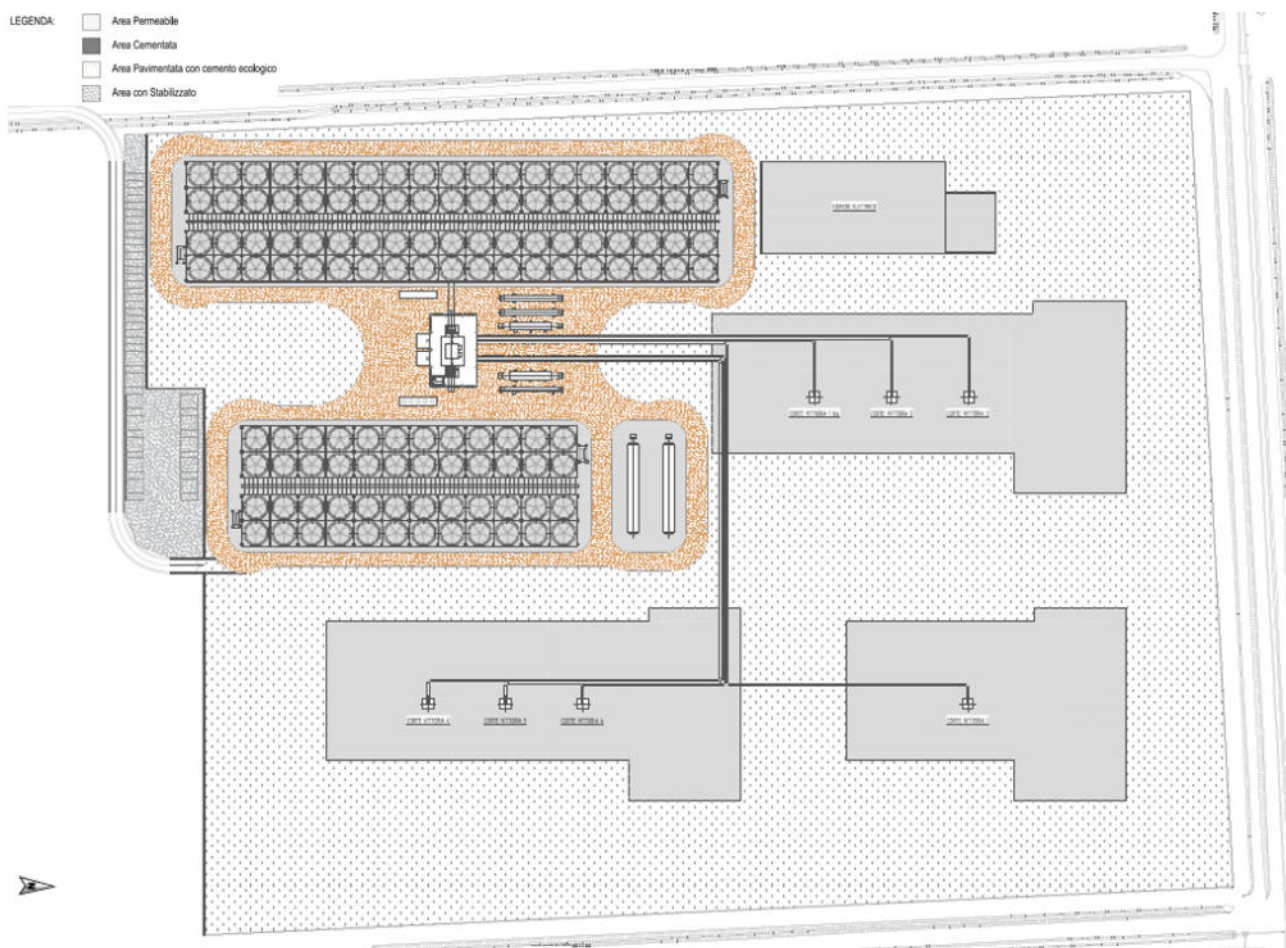
L'area occupata dalla centrale geotermoelettrica a ciclo binario è pari a circa 15000 mq ed è prevista sul nuovo rilevato da realizzarsi per lo sviluppo delle fasi di trivellazione dei pozzi, ed in posizione il più vicino possibile alla postazione di perforazione in modo da minimizzare le opere di tipo impiantistico necessarie al trasporto dei fluidi geotermici dalle teste pozzo alla centrale di produzione di energia.

L'area si sviluppa in un unico livello dove hanno sede tutti gli equipments necessari al funzionamento dell'impianto.

L'ingresso alla centrale avviene, grazie alla nuova viabilità, da sud-ovest che verrà realizzata insieme alle opere di costruzione previste per le postazioni di perforazione.

Per quanto riguarda le pavimentazioni, il piazzale di manovra sarà rifinito in stabilizzato di cava, mentre l'area specifica della centrale verrà realizzata con cemento di tipo ecologico.

Figura 8. Layout generale impianto geotermico (estratto fuori scala da tav. Impianto geotermico layout generale di impianto)



Sostanzialmente, le attività principali sono da ricondursi a:

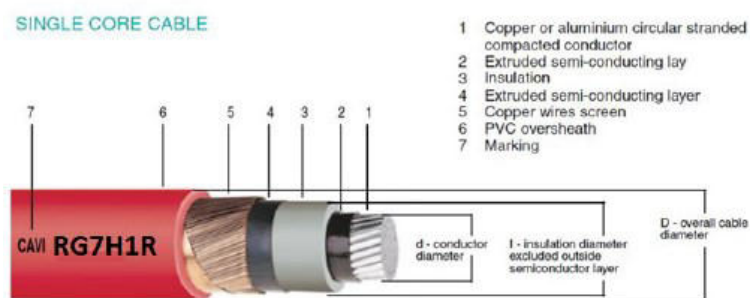
- infissione dei pali in calcestruzzo armato di sezione circolare con diametro variabile tra i 300 mm e i 500 mm e lunghezza massima di 25 m;
- realizzazione di fondazioni macchine;
- getto di cemento biologico;
- realizzazione dei fabbricati della centrale e per l'edificio elettrico e cabina di trasformazione;
- Realizzazione scavi a sezione ristretta per canalette di drenaggio;

- Realizzazione del sistema fognario e del trattamento delle acque di prima pioggia.

B.5 Opere di connessione alla rete

Una volta messa in esercizio la centrale, l'energia elettrica prodotta sarà immessa in rete. Nello specifico, il collegamento alla RTN necessita della realizzazione di una Cabina MT/AT di utenza, ubicata nel Comune di Jolanda di Savoia, che serve ad elevare la tensione di impianto di 11 kV al livello di 36 kV, per il successivo collegamento alla sezione 36 kV della futura stazione di Rete 380/132/36kV di Codigoro, ubicata a circa 18 km dalla suddetta Cabina di utenza. Il Tracciato interesserà i territori comunali di Jolanda di Savoia, Fiscaglia e Codigoro, posizionandosi a circa 280 m a NE dalla ZPS "Bacini di Jolanda di Savoia" ed interferendo con la perimetrazione della ZPS "Garzaia di Codigoro e Po di Volano" (vedi precedente Figura 2).

I cavi utilizzati saranno del tipo unipolare ad isolamento solido estruso con conduttori di rame, aventi una sezione nominale di 630 mm². Le caratteristiche dei suddetti cavi sono riportate nella figura seguente.

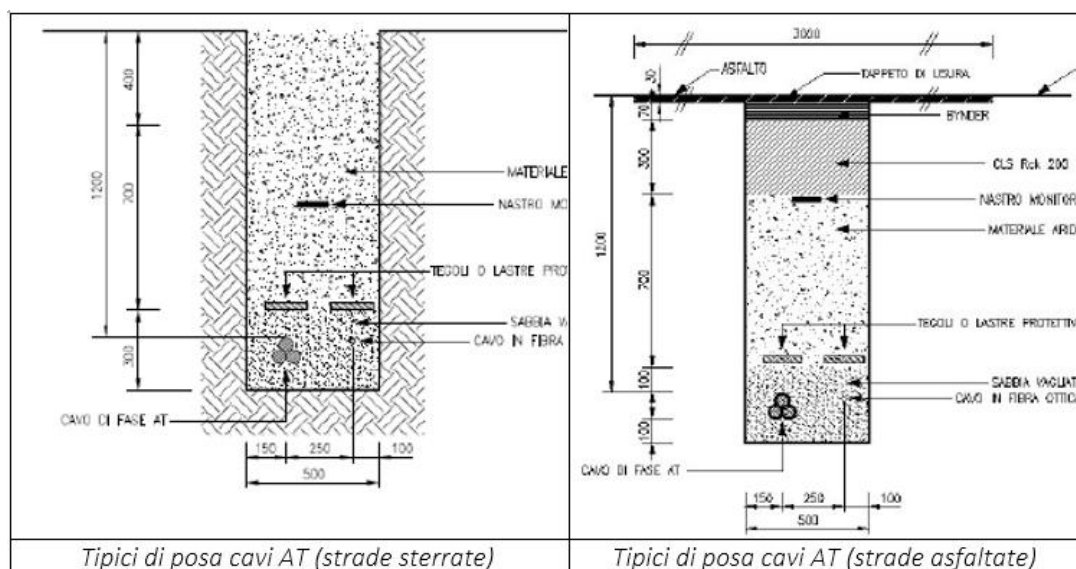


Il cavidotto interesserà univocamente sedi stradali carrabili, sia asfaltate che a sterro.

I cavi saranno interrati ed installati normalmente in una trincea alla profondità dell'ordine di 1.5 m, con disposizione delle fasi a trifoglio.

Nello stesso scavo, a distanza di almeno 0,3 m dai cavi di energia, sarà posato un cavo con fibre ottiche e/o telefoniche per trasmissione dati.

Di seguito una sezione tipo di installazione dei cavi su strade asfaltate o su strade sterrate.



B.6 Operazioni di ripristino dell'area e sistemazione finale al termine della concessione

Una volta messa in funzione la centrale geotermica a zero emissioni, la produzione di energia elettrica si protrarrà per un tempo di 30 anni.

Un anno prima del termine del periodo di Concessione, la Società presenterà opportuno piano di ripristino ambientale per smantellamento centrale, chiusura mineraria dei pozzi e ripristino piazzale con

smantellamento massicciata e ripristino a terreno agricolo dell'area.

Sinteticamente, gli interventi per il ripristino ambientale e riqualificazione paesaggistica possono essere schematizzati come segue:

- Demolizione e smantellamento centrale geotermica;
- Chiusura mineraria dei pozzi geotermici con tappi di cemento e bridge plug opportunamente dimensionati per i singoli pozzi;
- Rimozione della massicciata della postazione di progetto;
- Messa in posto del suolo vegetale, con ripristino delle caratteristiche dello stato edafico compromesso dalle attività antropiche; e ripristino a suolo agricolo (risaia).

4.2 – Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

<input checked="" type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A <input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma <input checked="" type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma <input checked="" type="checkbox"/> Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Documentazione fotografica <i>ante operam</i>	<p>Eventuali studi ambientali disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio di impatto ambientale • Valutazione previsionale di impatto acustico • Verifica preventiva dell'interesse archeologico • Valutazione previsionale emissioni polverulente • Monitoraggio sismico e di subsidenza • Relazione sismotettonica • Modello geologico 3D • Simulazione numerica del comportamento del serbatoio e di doppietto geotermico <p>Altri elaborati tecnici: ---</p>
---	---

4.3 – Proposta di Condizioni d'obbligo ai fini dello Screening di incidenza

<p>Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto delle Condizioni d'Obbligo proposte?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso di risposta affermativa, il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta</p>	<p>In assenza della definitiva approvazione – a livello regionale – di specifiche condizioni d'obbligo, si è ritenuto necessario dover individuare – per il progetto in valutazione – specifiche CO le quali potranno, nel cogliere lo stesso spirito per il quale le Linee guida nazionali per la VInCA hanno previsto tali azioni, prevenire o minimizzare i principali fattori causali di impatto che le previsioni progettuali potrebbero ingenerare sullo stato di conservazione del sito della RN2000 in oggetto. Le condizioni d'obbligo individuate fanno espresso riferimento, in assenza di indicazioni specifiche per il territorio regionale emiliano romagnolo e dove ritenuto tecnicamente valido, a quelle già individuate dalla Regione Toscana per il proprio ambito territoriale di riferimento in allegato B alla DCR Toscana n. 13/2022.</p> <p>Sulla base di quanto sopra, le condizioni d'obbligo alle quali è previsto che il progetto sottostia sono così individuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO-01: il progetto/intervento/attività verrà realizzato nel periodo 31 agosto – 1 marzo, al fine di limitare possibili interferenze con la fase riproduttiva della maggior parte della fauna di interesse conservazionistico. In caso di cantieri fissi, se necessario, le lavorazioni potranno proseguire anche nel periodo 2 marzo – 30 agosto, esclusivamente in quelle aree che sono state interessate dai lavori in data antecedente e purché gli stessi non abbiano subito interruzioni • CO-02: per l'accesso veicolare all'area interessata dal progetto/intervento/attività sarà utilizzata la viabilità permanente già esistente. La realizzazione e l'utilizzo di piste temporanee, di larghezza max. di 3m, sarà limitata ai casi in cui sia stata verificata l'assenza di alternative di accesso tramite viabilità permanente e a condizione che il
--	--

	<p>tracciato proposto non interferisca con habitat di interesse comunitario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO_03: nel corso dei lavori sarà prevista l'adozione di accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di polveri, rifiuti, contenitori, parti di attrezzature o materiali utilizzati quali malte, cementi e additivi e sostanze solide o liquide derivanti dal lavaggio e dalla pulizia o manutenzione delle attrezzature e in generale qualsiasi tipo di rifiuto. Al termine dei lavori non residueranno rifiuti che verranno recuperati e smaltiti secondo la normativa vigente; • CO-04: al termine delle attività sarà garantito il ripristino morfologico e vegetativo dello stato dei luoghi di aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio dei materiali, delle eventuali piste temporanee di servizio, con eventuale utilizzo di idoneo miscuglio erbaceo autoctono per evitare l'erosione del suolo. A tal fine il terreno eventualmente rimosso durante gli scavi sarà accantonato e riposizionato a fine lavori. • CO-05: nel corso dei lavori, compatibilmente con le disposizioni in materia di sicurezza dei lavoratori (disposizioni HS) e con particolare riferimento alle fasi notturne dei lavori, l'illuminazione notturna sarà garantita tramite il ricorso ad impianti a bassa potenza e rivolti verso il basso, nell'ottica di limitare l'inquinamento luminoso e di attrazione per la fauna. In fase di esercizio l'impianto di illuminazione sarà del tipo ad accensione automatica al rilevamento di movimento, al fine di svolgere la sola funzione di deterrente all'intrusione da parte di soggetti non autorizzati e consentire, così, la minimizzazione dell'inquinamento luminoso del sito. <p>Si veda anche Annesso 1: Verifica di coerenza del progetto con obiettivi e misure di conservazione e condizioni d'obbligo</p> <p>In caso di risposta negativa in merito al rispetto delle C.O., fornire le motivazioni di seguito:</p> <p>---</p>
--	---

SEZIONE 5 – DESCRIZIONE DEL PIANO/PROGRAMMA/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITÀ				
È prevista trasformazione di uso del suolo?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Permanente	<input checked="" type="checkbox"/> Temporanea
<p>In caso affermativo, cosa è previsto: ---</p> <p>Le aree destinate ad ospitare l'impianto, oggi condotte a seminativo estensivo irriguo, saranno gestite – in fase di esercizio – ad impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile geotermica. Tale conduzione sarà mantenuta per tutta la durata utile dell'impianto (30 anni) e, a seguito di tale periodo, potrà essere valutato – a valle di specifico percorso autorizzativo – il revamping (o repowering) dell'impianto o la sua dismissione (decommissioning).</p> <p>Le aree interessate dalla posa del cavidotto MT interrato non vedranno alcuna trasformazione degli attuali usi del suolo.</p> <p>Si prevede inoltre una definitiva trasformazione dei suoli agricoli siti nel comune di Codigoro per la realizzazione della Stazione elettrica di Trasformazione Utente (SEU).</p>				
Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	
<p>In caso affermativo, cosa è previsto:</p> <p>La gestione delle terre e rocce da scavo sarà condotta in linea con quanto disposto dal D.Lgs. 152/2006 e dal DPR 120/2017 e dalle vigenti normative regionali in materia.</p> <p>Il terreno di risulta proveniente dagli scavi per la realizzazione del cavidotto MT interrato sarà in gran parte utilizzato per il ritombamento dello scavo stesso. La quota parte dei materiali terrigeni non reimpiegabili per il ritombamento della trincea di alloggiamento del cavidotto interrato in quanto in esubero sarà impiegato per spandimento – con spessori risultanti limitati a pochi centimetri – sulle superfici agricole interessate dalla posa dello stesso cavidotto MT.</p>		<p>In caso affermativo, cosa è previsto:</p> <p>---</p>		
<p>Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>		<p>In caso affermativo, cosa è previsto:</p> <p>è previsto lo stoccaggio delle terre generate dallo scavo per la realizzazione del cavidotto MT interrato a tergo dello scavo, per il solo tempo necessario per la posa dei cavi e la ricostruzione dello strato. Eventuali piccoli quantitativi di rifiuti da C&D (costruzione e demolizioni) che dovessero generarsi saranno gestiti tramite avvio ad impianti autorizzati alla gestione dei rifiuti (impianti di discarica / impianti di recupero) off site.</p>		
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
<p>In caso affermativo, cosa è previsto:</p> <p>Sarà necessario, al fine di accedere alle aree ove è prevista l'esecuzione degli</p>		<p>In caso affermativo, cosa è previsto:</p> <p>Il materiale arido impiegato per l'adeguamento della portanza delle sedi dei sentieri sarà rimosso ed allontanato.</p>		

interventi di perforazione dei n. 6 pozzi dell'impianto geotermico in oggetto, la realizzazione di una pista funzionale al trasporto del macchinario impiegato per la perforazione e per gli apprestamenti di cantiere. La pista sarà realizzata in corrispondenza dell'appezzamento agricolo gestito a seminativo estensivo, tramite inghiaimento al fine di dare alla viabilità temporanea una portanza adeguata al transito dei mezzi d'opera.	
<p>È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>In caso affermativo, descrivere:</p> <p>---</p>
5.1 – Specie vegetali	
<p>È previsto il taglio / esbosco / rimozione di specie vegetali?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>In caso affermativo, descrivere:</p> <p>---</p>
<p>Sono previsti interventi di piantumazione / rinverdimento / messa a dimora di specie vegetali?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>In caso affermativo, descrivere tali interventi:</p> <p>---</p>
<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone invasive?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Indicare le eventuali specie impiegate:</p> <p>---</p>
5.2 – Specie animali	
<p>Sono previsti interventi di controllo / immissione / ripopolamento / allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>In caso affermativo, descrivere tali interventi:</p> <p>---</p>
<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone invasive?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Indicare le eventuali specie di cui si propone l'immissione:</p> <p>---</p>
5.3 – Mezzi meccanici	
<p>Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento</p>	<p>Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra:</p> <p>Pala meccanica, escavatore cingolato / gommato, terna</p> <p>Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori):</p>

	autobetoniera, autocarri, gru a torre Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni): --- Altri mezzi meccanici (anche a conduzione manuale) diversi dai precedenti: Impianto di perforazione tipo DRILLMEC MAS8000 Trivella per esecuzione interventi di TOC
5.4 – Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti	
La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Citare la normativa presa a riferimento: <ul style="list-style-type: none"> • Terre e rocce da scavo gestite in regime di sottoprodotto: art. 184-bis DLgs n. 152/2006 e smi (“Norme in materia ambientale”); DPR n. 120/2017 • Rifiuti da costruzione e demolizione gestiti tramite ricorso ad impianto di recupero / smaltimento: Parte Quarta del DLgs n. 152/2006 e smi • Rifiuti da attività estrattiva: D.Lgs. n. 117/2008 (“Attuazione della direttiva 2066/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE”). • Rumore: L. 447/1995 (“Legge quadro sull’inquinamento acustico”) • Campi elettromagnetici: L. n. 36/2001 (“Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”); DPCM 08/07/2003 (“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”); DM 29/05/2008 (“Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti”); CEI 211-4 (“Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche”)
5.5 – Manifestazioni	
Per manifestazioni, gare motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.	Numero presunto di partecipanti: ---- Numero presunto di veicoli coinvolti nell’evento (moto, auto, biciclette, etc.): ---- Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell’ordine, mezzi aerei o navali): ---- Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici: ----

SEZIONE 6 – CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

Breve descrizione delle singole fasi di P/P/P/I/A indicate nella successiva tabella (cronoprogramma):

- Fase 1 (di seguito **F1**): opere civili postazioni di perforazione, parcheggio e strada di accesso
- Fase 2 (di seguito **F2**): allestimento postazione e mobilitazione di due rig di perforazione in contemporanea
- Fase 3 (di seguito **F3**): workover pozzo esistente Cv1 e drilling Cv4
- Fase 4 (di seguito **F4**): drilling pozzi Cv3 e Cv5 e Well testing doppietto
- Fase 5 (di seguito **F5**): drilling pozzi Cv2 e Cv6 e well testing doppietto e demob di un rig
- Fase 6 (di seguito **F6**): [OPZIONALE] drilling pozzo Cv1bis (in caso esito negativo del workover Cv1) e well testing con Cv4
- Fase 7 (di seguito **F7**): fine lavori di perforazione, demob rig perforazione e ripristino ambientale
- Fase 8 (di seguito **F8**): realizzazione centrale e collegamenti di superficie tra teste pozzo e centrale
- Fase 9 (di seguito **F9**): collegamento alla rete tramite cavo AT (da trasformatore a stazione Codigoro)
- Fase 10 (di seguito **F10**): sfruttamento risorsa
- Fase 11 (di seguito **F11**): presentazione progetto di ripristino

Indicare all'interno dei sottostanti riquadri del cronoprogramma il numero della fase sopra descritta

Anno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2023							F1	F1 F2	F2 F3	F3	F3	F3
2024	F3	F4	F4	F4	F4	F4	F5	F5	F5	F5	F5	F6
2025	F6	F6	F6	F6	F7	F7	F8	F8	F8	F8	F8	F8
2026	F8	F8	F8	F8	F8	F8 F9 F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10
2027÷2054	F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10	F10
2055	F10	F10	F10	F10	F10	F10 F11	F10	F10	F10	F10	F10	F10
2056	F10	F10	F10	F10	F10	F10						

Ditta/Società	Proponente/ Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
Geotermia Zero Emissione Italia Srl	Dott. Agr. Andrea Vatteroni		Carrara (MS), 13/03/2023

Annesso 1

Verifica di coerenza del progetto con obiettivi e misure di conservazione e condizioni d'obbligo definite o definibili per il territorio della Regione Emilia Romagna




A1.0 Aspetti metodologici

La verifica di coerenza degli interventi con gli obiettivi, generali e specifici, individuati dalla DGR Emilia Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018, è articolata in funzione delle diverse fasi di progetto (fase di cantiere, fase di esercizio) e, di conseguenza, degli effetti attesi sulla conservazione delle risorse tutelate dai siti della Rete Natura 2000 regionali presi in considerazione.

Una volta individuati gli effetti, il processo di valutazione si traduce in requisiti di compatibilità e/o mitigazione in grado di verificare e garantire, nel complesso, la sostenibilità dell'intervento proposto.


In assenza di specifici riferimenti metodologici fissati per la verifica della coerenza delle varie azioni di progetto con gli obiettivi, generali e specifici, individuati dalla DGR Emilia Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018, per i siti ZPS "Bacini di Jolanda di Savoia" (cod. IT4060014) e "Garzaia di Codigoro e Po di Volano" (cod. IT4060011), si è costruita - tenendo in considerazione la finalità della verifica che si deve condurre - una matrice di coerenza degli effetti attesi dall'esecuzione degli interventi in progetto con gli obiettivi, generali e specifici, individuati dalla DGR Emilia Romagna n. 79 del 22 gennaio 2018, per come modificata dalla DGR Emilia Romagna n. 1147 del 16 luglio 2018. La matrice prevede l'impiego di una semplice ed immediata simbologia. A ciascun simbolo è poi associata una decodifica in termini di livelli di coerenza e relativa descrizione estesa.

Tabella 1. Legenda della matrice di coerenza

Simbologia	Livello di coerenza	Descrizione
	Coerenza diretta	Le finalità delle azioni proposte sono sostanzialmente analoghe o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con gli obiettivi, le azioni, le strategie e le misure di conservazione previste per i siti RN2000 presi a riferimento
	Coerenza condizionata	Le finalità delle azioni proposte devono soddisfare / verificare specifici requisiti di compatibilizzazione al fine di garantire la coerenza con gli obiettivi, le azioni, le strategie e le misure di conservazione previste per i siti RN2000 presi a riferimento
	Incoerenza	Le azioni previste sono incompatibili con gli obiettivi, le azioni, le strategie e le misure di conservazione previste per i siti RN2000 presi a riferimento
---	Non pertinente	Non sussiste un nesso tra le azioni previste in progetto e gli obiettivi, le azioni, le strategie e le misure di conservazione previste per i siti RN2000 presi a riferimento

Sulla base della suddetta premessa è possibile costruire una matrice di coerenza degli effetti attesi dal progetto di ristrutturazione con gli obiettivi sopra richiamati. Per semplicità e snellezza di lettura, nello spirito che contraddistingue la procedura di *screening di incidenza* individuata dai dispositivi normativi e tecnici, nazionali e regionali, si farà riferimento univocamente **a quelli ritenuti *pertinenti* con le opere in oggetto, ora alla fase di realizzazione (cantiere), ora a quella di esercizio**. In particolare, la matrice sarà articolata come di seguito illustrato.

Di seguito si riporta – in matrice – l'esito delle verifiche di coerenza condotte. Laddove ritenuto necessario si è introdotto un breve commento agli esiti delle verifiche condotte.

Si riporta inoltre una matrice di sintesi delle condizioni d'obbligo (Tabella 2) che la proponente intende attuare e dei relativi effetti positivi determinati sul contenimento della significatività degli stessi  che consentono di attribuire il rango di "non significativo" a tutti gli impatti valutati in fase di *screening*. In particolare, facendo riferimento alle diverse condizioni d'obbligo prese in considerazione si illustrano quali azioni specifiche riferite alla singola C.O. si prevede di attuare al fine di garantire la sostenibilità dell'intervento e quindi la 'non significatività' dell'impatto considerato

A1.1 Verifica di coerenza del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione generiche espresse dalla DGR Emilia Romagna n. 79/2018 e smi per i siti RN2000 regionali

Di seguito si riporta la matrice di sintesi con i risultati analitici della verifica di coerenza delle azioni di progetto con le misure di conservazione genericamente individuate dalla DGR 79/2018 e smi per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale.

Tabella 2. Rapporti del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione generiche espresse, per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionale, dalla DGR n. 79/2018 e smi

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti					
1)	È vietato realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e di smaltimento di fanghi e rifiuti, nonché l’ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie, fatte salve le discariche per inerti.	---	---	---	non pertinente
2)	È vietato realizzare nuovi elettrodotti e linee elettriche aeree di alta e media tensione e la manutenzione straordinaria o la ristrutturazione di quelle esistenti, qualora non si prevedano le opere di prevenzione del rischio di elettrocuzione e di impatto degli uccelli mediante le modalità tecniche e gli accorgimenti più idonei individuati dall’Ente competente ad effettuare la valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
3)	È vietato realizzare nuovi impianti fotovoltaici a terra in presenza di habitat di interesse comunitario, così come individuati nella “Carta degli Habitat dei SIC e delle ZPS della Regione Emilia-Romagna”; negli altri casi i nuovi impianti fotovoltaici a terra devono essere sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza	---	---	---	non pertinente
ZPS1)	È vietato realizzare nuovi impianti eolici. Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione ed ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell’impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione del sito, nonché gli impianti eolici per autoproduzione con potenza complessiva non	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	superiore a 20 kw per richiedente.				
Attività turistico-ricreativa					
4)	È vietato circolare con mezzi a motore al di fuori delle strade; sono fatti salvi i mezzi agricoli e forestali, i mezzi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari, i mezzi occorrenti per l'esecuzione di lavori o di servizio dei gestori di reti tecnologiche e infrastrutturali, nonché i mezzi che consentono l'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori, gestori e altri da loro autorizzati, nonché quelli per i quali è stata acquisita l'autorizzazione dell'Ente gestore; sono esclusi da tale divieto le imbarcazioni. È vietato accedere alle grotte e alle cavità naturali in gruppi di persone superiore a 20, salvo autorizzazione o specifica regolamentazione dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
5)	È vietato accendere fuochi in grotte o nelle cavità naturali.	---	---	---	non pertinente
6)	È vietato svolgere attività di giochi di guerra simulata.	---	---	---	non pertinente
7)	È vietato praticare il campeggio al di fuori di strutture specifiche per il turismo all'aria aperta, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi i casi previsti dal Piano Antincendio Regionale in vigore in quanto lo stesso è già stato sottoposto alla valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
8)	È vietato sorvolare a bassa quota (inferiore a 500 m AGL - Above Ground Level) con qualunque tipo di velivolo a motore, in prossimità delle pareti rocciose e delle zone umide; sono fatti salvi i sorvoli per motivi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari e quelli per i quali è stata acquisita	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	l'autorizzazione dell'Ente gestore.				
9)	È vietato accedere nelle dune costiere e negli scanni naturali, al di fuori delle apposite passerelle e salvo autorizzazione dell'Ente gestore, nelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230	---	---	---	non pertinente
10)	È vietato depositare materiale di qualsiasi tipo ed effettuare il rimessaggio di natanti sulle dune costiere nelle aree caratterizzate dalla presenza dei seguenti habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230	---	---	---	non pertinente
11)	È obbligatorio sottoporre alla procedura della valutazione di incidenza (Vinca) lo svolgimento di manifestazioni, gare, fiere e attività di fruizione (turistica, ricreativa, culturale, sportiva agonistica e non), ubicate al di fuori dei centri urbani	---	---	---	non pertinente
ZPS2)	È vietato realizzare nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, vigenti alla data del 7 novembre 2006 – propria deliberazione n. 1435/06, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione, generali e di settore, territoriale ed urbanistica di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi gli interventi di sostituzione ed ammodernamento anche tecnologico degli impianti di risalita delle piste da sci esistenti necessari per la loro messa a norma rispetto alla sicurezza delle stesse che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione delle ZPS e dei SIC, che prevedano lo smantellamento degli impianti dismessi e previa	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	valutazione di incidenza (Vinca).				
Attività agricola, zootecnica, pioppicoltura e castanicoltura					
12)	È vietato eliminare, drenare o prosciugare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi, siepi, filari alberati, piantate e muretti a secco.	☺	☺	☺	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale
13)	È vietato eliminare le zone umide di origine naturale.	☺	☺	☺	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale
14)	È vietato convertire le superfici a pascolo permanente ad altri usi, ai sensi dell'art. 2, lettera c) del Regolamento (CE) n.1120/09 e s.m.i.. È vietato eliminare: (1) boschetti (di origine naturale: superficie < 2.000 mq, h > 5 m, copertura > 40% o di origine artificiale: superficie < 5.000 mq), complessi macchia-radura, arbusteti (h < 5 m, copertura > 40%), terreni saldi (copertura arbustiva < 40%) e aree incolte; (2) prati permanenti e/o pascoli in pianura; (3) prati permanenti e/o pascoli in collina e in montagna (limitatamente alle aree con presenza di habitat di interesse comunitario); (4) zone umide di origine artificiale.	---	---	---	non pertinente
15)	È vietato eliminare i terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretti a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi, regolarmente autorizzati dall'Ente competente alla valutazione di incidenza, di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile dell'area.	---	---	---	non pertinente
16)	È obbligatorio trasformare a prato permanente le specifiche aree agricole attualmente coltivate	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	individuare nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17); in tali prati sarà possibile effettuare uno sfalcio annuo, nel periodo eventualmente indicato dall'Ente gestore, con la possibilità di utilizzare il prodotto ricavato dal taglio. In tali prati è vietato impiegare fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti di sintesi, liquami, fanghi e digestati, mentre sono esclusi dal divieto i prodotti ammissibili nell'agricoltura biologica.				
17)	È vietato impiegare fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti di sintesi, liquami, fanghi e digestati, nonché il pirodiserbo nelle specifiche aree individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17); sono esclusi dal divieto i prodotti ammissibili nell'agricoltura biologica.	---	---	---	non pertinente
18)	È vietato utilizzare i diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossi e nelle aree marginali tra i coltivi, ad eccezione delle scoline. È vietato bruciare le stoppie e le paglie, nonché la vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati sulle superfici a seminativo; sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti all'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
19)	È vietato bruciare la vegetazione presente nelle capezzagne, nelle scoline, nelle tare e in altri elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario.	---	---	---	non pertinente
20)	È vietato trinciare e tagliare la vegetazione arborea e arbustiva negli spazi aperti e nei pascoli, in pianura e	😊	---	😊	Sebbene la prescrizione faccia riferimento ad

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	in collina (fino a 600 m slm), dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore; sono fatti salvi gli interventi di potatura.				attività agricole, non è escludibile che le attività in progetto possano determinare l'esecuzione di interventi di decespugliamento. L'adozione di specifiche condizioni d'obbligo garantirà che l'esecuzione degli interventi non abbia inizio nel periodo di massima tutela dei nidi dell'avifauna in tutto il periodo di nidificazione, garantendo così la necessaria tutela e l'ottemperanza alle specifiche disposizioni di norma (L. n. 152/1992)
21)	È vietato eseguire livellamenti significativi che comportino la modifica morfologica del terreno e/o la struttura scolante esistente, qualora non autorizzati dall'Ente competente alla valutazione di incidenza; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per gli impianti arborei.	---	---	---	non pertinente
22)	È vietato sperimentare, coltivare e utilizzare organismi geneticamente modificati (OGM), ai sensi dell'art. 56 della L.R. n. 6/05.	---	---	---	non pertinente
23)	Nelle aree appartenenti al demanio pubblico fluviale è obbligatorio mantenere a prato naturale da sfalcio, senza lavorazione e trasemina, almeno il 25% di ogni	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	singola superficie gestita a prato naturale o a pascolo.				
24)	Nelle aree appartenenti al demanio pubblico fluviale è obbligatorio mantenere una fascia arbustiva e/o arborea di almeno 20 m di larghezza nel lato verso il corso d'acqua. Qualora la fascia arbustiva e/o arborea non sia presente è obbligatorio lasciare una fascia incolta di 20 m di larghezza nel lato verso il corso d'acqua.	---	---	---	non pertinente
25)	È vietato tagliare i pioppeti dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore	---	---	---	non pertinente
26)	È obbligatorio lasciare almeno 5 esemplari (vivi, deperienti o morti), se presenti, con diametro superiore a 1 m per ogni ettaro di superficie nei castagneti da frutto. In caso di particelle con frazioni di ettaro il computo delle piante da rilasciare viene arrotondato all'unità per difetto e vale per ogni singola particella accorpata (coltivata da frutto senza soluzione di continuità da un unico soggetto conduttore); 2 o più appezzamenti non accorpati non sono sommabili ai fini dell'individuazione del numero di piante da rilasciare.	---	---	---	non pertinente
27)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea nel raggio di 10 m dagli specchi d'acqua (torbiere, stagni, zone umide, fontanili e risorgive) e da ingressi di grotte, inghiottitoi, forre o cavità naturali; sono fatti salvi gli interventi di taglio della vegetazione per evitarne l'eventuale copertura o l'interramento, previa autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
28)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600m slm), salvo autorizzazione	😊	---	😊	Vedi quanto già espresso per la precedente misura n. 20)

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	dell'Ente gestore; sono fatti salvi gli interventi di potatura.				
29)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza(Vinca).	---	---	---	non pertinente
Attività selvicolturale					
30)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea nel raggio di 10 m dagli specchi d'acqua (torbiere, stagni, zone umide, fontanili e risorgive) e da ingressi di grotte, inghiottitoi, forre o cavità naturali; sono fatti salvi gli interventi di taglio della vegetazione per evitarne l'eventuale copertura o l'interramento, previa autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
31)	È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, ad eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi d'acqua.	---	---	---	non pertinente
32)	È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600 m slm), salvo autorizzazione dell'Ente gestore; tale divieto non è comprensivo delle fasi di depezzamento, di concentramento e di esbosco del legname ai margini delle piste. Tale divieto non si applica alle potature, ai tagli per autoconsumo e ai casi in cui il Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)", approvato con DGR n. 667/09, individua come tipologie di interventi che non devono rispettare tale periodo di sospensione dei lavori.	☺	---	☺	Vedi quanto già espresso per la precedente misura n. 20)
33)	È vietato trattare a ceduo semplice o trattare a taglio raso i boschi in cui gli ontani neri e bianchi sono le specie dominanti.	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
34)	È vietato lasciare una superficie scoperta accorpata superiore a 4 ha nei boschi cedui semplici (comprese le tagliate effettuate nei precedenti 3 anni).	---	---	---	non pertinente
35)	È obbligatorio rilasciare almeno 20 esemplari di conifere, se presenti, per ogni ettaro di superficie all'interno di boschi misti di latifoglie.	---	---	---	non pertinente
36)	È obbligatorio, in caso di tagli boschivi di estensione superiore ad 1 ha, comprese le conversioni all'alto fusto, rilasciare almeno 3 piante vive per ogni ettaro, da destinare all'invecchiamento, scelte tra i soggetti di maggior diametro e appartenenti a specie autoctone anche sporadiche, nonché almeno 3 piante morte o marcescenti in piedi per ogni ettaro, scelte tra i soggetti di maggior diametro.	---	---	---	non pertinente
37)	È obbligatorio, in caso di taglio di boschi cedui semplici o composti, che almeno il 70% delle matricine da rilasciare sia scelto tra quelle di maggior diametro ed appartenenti a specie autoctone, anche sporadiche; sono fatti salvi gli interventi nei corsi d'acqua e nei canali.	---	---	---	non pertinente
38)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi gli interventi negli argini dei corsi d'acqua.	---	---	---	non pertinente
39)	Nei boschi di castagno puri o a dominanza di castagno il turno dei tagli non può essere inferiore a 15 anni.	---	---	---	non pertinente
40)	Nei boschi di faggio il turno dei tagli non può essere inferiore a 35 anni.	---	---	---	non pertinente
41)	È vietato effettuare rimboschimenti con specie arboree e arbustive alloctone; sono fatti salvi gli impianti di pioppicoltura e di arboricoltura da legno, anche con conifere, a finalità produttive, i quali necessitano di valutazione di incidenza nel caso	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	ricadano in aree pubbliche o, se ricadono in aree private, qualora vengano interessate superfici con presenza di elementi naturali e seminaturali.				
42)	È vietato, limitatamente ai siti Natura 2000 di collina (200 m – 600 m slm) e di montagna (oltre 600 m slm), effettuare rimboschimenti nei prati, nei pascoli, negli incolti, nei terreni saldi, negli arbusteti, nelle brughiere e nelle chiarie interforestali, ad eccezione di quelle create nell'ambito di tagli boschivi fitosanitari autorizzati e destinate a successivi rinfoltimenti, oppure, in caso di interventi necessari alla difesa del suolo o per ripristini naturalistici, da effettuarsi, comunque, tramite l'impiego di specie autoctone e previa valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
Attività venatoria e gestione faunistica					
43)	È vietato esercitare l'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della Direttiva n.79/409/CEE (modificata dalla Direttiva n. 2009/147/CE);	---	---	---	non pertinente
44)	È vietato catturare o uccidere esemplari appartenenti alle specie di: Allodola (Alauda arvensis), Combattente (Philomachus pugnax), Moretta (Aythya fuligula) e Pernice Bianca (Lagopus mutus).	---	---	---	non pertinente
45)	È vietato catturare o uccidere, in data antecedente al 1 ottobre, esemplari appartenenti alle specie di: Alzavola (Anas crecca), Beccaccia (Scolopax rusticola), Beccaccino (Gallinago gallinago), Canapiglia (Anas strepera), Codone (Anas acuta), Fischione (Anas penelope), Folaga (Fulica atra), Frullino (Lymnocyrtus minimus), Gallinella d'acqua (Gallinula chloropus), Marzaiola (Anas querquedula), Mestolone (Anas clypeata),	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	Moriglione (<i>Aythya ferina</i>), Pavoncella (<i>Vanellus vanellus</i>) e Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>).				
46)	È vietato catturare o uccidere intenzionalmente esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
47)	È obbligatorio contenere il numero dei cani utilizzati durante le braccate entro il numero di 12 esemplari nello svolgimento della caccia e del controllo del cinghiale. Nel piano di controllo del cinghiale il metodo della braccata è consentito dal 1 ottobre al 31 gennaio; ulteriori periodi possono essere autorizzati previa valutazione di incidenza (Vinca). La braccata è sempre vietata nelle Aree protette, ad esclusione delle aree contigue dei Parchi, e negli Istituti di protezione faunistica di cui alla L n. 157/92.	---	---	---	non pertinente
48)	È vietato effettuare gli interventi di controllo della volpe in tana in cavità naturali, salvo autorizzazione dell'Ente gestore, mentre sono consentiti gli interventi di controllo che escludono le cavità naturali (manufatti, fienili, ecc.), di norma non utilizzati dal lupo o dall'istrice, qualora sia accertato dall'Ente gestore l'utilizzo del sito da parte del lupo o dell'istrice per la riproduzione.	---	---	---	non pertinente
49)	È obbligatorio, nei piani di controllo di specie invasive e ad esclusione delle nutrie, impiegare esche selettive nelle trappole o nelle strutture assimilabili e garantendo una pronta liberazione degli esemplari non appartenenti alle specie bersaglio.	---	---	---	non pertinente
50)	È vietato attuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi; il	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	controllo demografico delle popolazioni di corvidi è, comunque, vietato nelle aree di presenza del Lanario (<i>Falco biarmicus</i>).				
51)	È vietato effettuare i ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli realizzati con soggetti appartenenti a specie e popolazioni autoctone mantenute in purezza e provenienti da allevamenti nazionali, e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio.	---	---	---	non pertinente
52)	È vietato allevare e introdurre in libertà Anseriformi in tutte le zone umide (anche in mancanza della reiterazione delle Ordinanze del Ministero della Salute emanate in merito all'influenza aviaria), ad esclusione dei soggetti utilizzati come richiami vivi per la caccia agli uccelli acquatici.	---	---	---	non pertinente
53)	È vietato utilizzare fucili caricati con munizioni con pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide naturali ed artificiali quali: laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata e salmastra, compresi i prati allagati e con esclusione dei maceri, nonché nel raggio di 150 m dalle loro rive più esterne.	---	---	---	non pertinente
54)	È vietato esercitare l'attività venatoria, dopo le ore 14,30, in tutte le zone umide e nei corsi d'acqua, e nel raggio di 500 m da essi, qualora vi sia presenza, anche parziale, di ghiaccio.	---	---	---	non pertinente
55)	È vietato esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio per più di 2 giornate alla settimana, scelte tra giovedì, sabato e domenica	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	definite dal calendario venatorio regionale, con l'eccezione della caccia agli ungulati che resta regolamentata dal calendario venatorio regionale.				
56)	È vietato istituire nuove Aziende agri-turistico-venatorie(AATV) o ampliare quelle esistenti; sono fatti salvi i casi di ampliamenti riguardanti aree oggetto di misure agro-ambientali, previa valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
57)	È vietato sparare nei campi di addestramento cani dal 15 marzo al 15 luglio presenti nelle Aziende agri-turistico-venatorie(AATV).	---	---	---	non pertinente
58)	È vietato istituire nuove Zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani (ZAC) e per le gare cinofile, nonché ampliarle.	---	---	---	non pertinente
ZPS3)	È vietata la pre-apertura della stagione venatoria prima della 3° domenica di settembre.	---	---	---	non pertinente
ZPS4)	È vietata l'attività di addestramento e di allenamento di cani da caccia, con o senza sparo, dal 1 febbraio al 1 settembre; sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della L. n. 157/92, purché già sottoposte alla procedura di valutazione di incidenza positiva ai sensi della DGR n. 1224/08; le gare cinofile possono essere autorizzate previa valutazione di incidenza positiva da parte dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
ZPS5)	È vietata la riduzione quantitativa complessiva delle aree precluse all'attività venatoria, all'interno di ogni singola ZPS, presente alla data del 7 novembre 2006 o, qualora successiva, alla data di istituzione della ZPS.	---	---	---	non pertinente
Attività di pesca e gestione della fauna ittica					
59)	È vietato immettere esemplari di specie ittiche e di invertebrati alloctoni nelle zone umide, nei corsi d'acqua e in mare, fatta eccezione	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	della specie <i>Tapes philippinarum</i> .				
60)	È vietato effettuare la traslocazione della fauna ittica appartenente a specie alloctone.	---	---	---	non pertinente
61)	È vietato esercitare l'attività di pesca con la tecnica "no kill" per le specie alloctone e la reimmissione degli individui alloctoni catturati con qualsiasi metodo di pesca, ad eccezione degli impianti di pesca a pagamento, ferma restando la tutela del benessere animale.	---	---	---	non pertinente
62)	È obbligatorio utilizzare solo specie autoctone nello svolgimento dell'attività di ripopolamento ittico, previa valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
63)	È vietato catturare o uccidere intenzionalmente esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore; in caso di cattura accidentale gli esemplari devono essere immediatamente rilasciati.	---	---	---	non pertinente
64)	È obbligatorio impiegare ami senza ardiglione o con ardiglione schiacciato.	---	---	---	non pertinente
65)	È vietato abbandonare lenze o altro materiale utilizzato nell'esercizio della pesca.	---	---	---	non pertinente
66)	È obbligatorio attenersi, per quanto concerne la pesca della specie anguilla (<i>Anguilla anguilla</i>), alle misure previste dal Regolamento n. 1100/07 (CE) e ai Piani Nazionali e Regionali di Gestione per l'anguilla.	---	---	---	non pertinente
67)	È vietato istituire le Aree di pesca regolamentata previste dalla L.R. n. 11/12, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
68)	È vietato istituire nuovi campi gara temporanei o permanenti.	---	---	---	non pertinente
69)	È vietato esercitare l'attività di pesca in mare in difformità con quanto previsto dall'art. 4 del Regolamento	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
(CE) n. 1967/06 e s.m.i.					
Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari e viabilità					
70)	È vietato realizzare nuove strutture o infrastrutture di servizio ad attività e stabilimenti balneari in presenza degli habitat: 1210, 2110, 2120, 2160, 2230	---	---	---	non pertinente
71)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo della vegetazione presente nelle scarpate stradali.	---	---	---	non pertinente
72)	È obbligatorio, nel caso di realizzazione di barriere fonoassorbenti o fono isolanti trasparenti, installare sistemi di mitigazione visiva per l'avifauna, mediante marcature che devono coprire i pannelli trasparenti in modo omogeneo.	---	---	---	non pertinente
Utilizzo delle acque lentiche e lotiche, interventi nei corsi d'acqua e infrastrutture idrauliche					
73)	È obbligatorio rispettare il rilascio del deflusso minimo vitale nelle captazioni idriche, esistenti o nuove, nei corsi d'acqua naturali; sono fatti salvi i prelievi in deroga a condizione che sia effettuata la valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
74)	È vietato effettuare la copertura o il tombinamento dei corsi d'acqua; sono fatti salvi gli interventi limitati al tratto necessario a garantire l'accesso ai terreni limitrofi.	---	---	---	non pertinente
75)	È obbligatorio, in caso di interventi di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione di manufatti in alveo, rimuovere o adeguare i manufatti che interrompono il "continuum" dei corsi d'acqua e che limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario, qualora sia tecnicamente possibile, economicamente sostenibile e non comporti significativi effetti negativi da un punto di vista della diffusione di specie alloctone. In caso di interventi relativi a opere di nuova realizzazione, che potrebbero determinare l'interruzione della	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	continuità ecologica di fiumi e torrenti, è obbligatorio prevedere la costruzione di strutture idonee a garantire il mantenimento della continuità ecologica fluviale, qualora sia tecnicamente possibile, economicamente sostenibile e non comporti significativi effetti negativi da un punto di vista della diffusione di specie alloctone.				
76)	È obbligatorio, nelle zone interessate dai lavori in alveo, predisporre azioni di recupero degli esemplari appartenenti alle specie di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, qualora i lavori ne possano pregiudicare la sopravvivenza.	---	---	---	non pertinente
77)	È obbligatorio rispettare la regolamentazione relativa alle Attività selvicolturali di cui alle presenti Misure Generali di Conservazione, in caso di interventi di manutenzione e di utilizzazione della vegetazione ripariale.	---	---	---	non pertinente
78)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente nei corsi d'acqua e nei canali demaniali irrigui, di scolo e promiscui.	---	---	---	non pertinente
79)	È vietato eliminare, drenare o prosciugare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi.	---	---	---	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale
80)	È vietato eliminare le zone umide di origine naturale; nel caso in cui le zone umide siano di origine artificiale, il divieto di eliminazione si applica qualora le aree siano state individuate nella Cartografia regionale delle aree agricole vincolate (DGR n. 112/17), mentre per gli altri casi, qualora si intenda procedere alla loro trasformazione, vige l'obbligo di effettuare la procedura della valutazione di	---	---	---	Il progetto non interferisce con alcuna zona umida naturale o artificiale

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	incidenza (Vinca).				
81)	È vietato eliminare isole, barene e dossi esistenti nelle zone umide; sono fatti salvi progetti di ripristino naturalistico approvati dall'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
82)	È vietato determinare improvvise variazioni del livello dell'acqua delle zone umide, come pure il completo prosciugamento, dal 15 marzo al 15 luglio; sono fatte salve le casse di espansione, gli interventi per cause di forza maggiore e quelli di gestione delle opere idrauliche e di bonifica, nonché gli interventi autorizzati dall'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
83)	Sono vietate le captazioni idriche e le attività che comportano il totale prosciugamento delle zone umide nel periodo dal 15 marzo al 30 settembre; sono fatte salve le attività ordinarie e straordinarie che comportano il prosciugamento temporaneo previste in applicazione alle misure agro-ambientali, le operazioni di prosciugamento delle vasche salanti delle saline in produzione, le operazioni motivate da esigenze di sicurezza e di emergenza idraulica, gli interventi connessi alla riparazione di cedimenti degli argini o di guasti ai manufatti per la regolazione dei livelli idrici, nonché, previa valutazione di incidenza (Vinca), gli interventi di manutenzione straordinaria delle valli, dei fondali e/o degli argini.	---	---	---	non pertinente
84)	È obbligatorio rispettare la regolamentazione relativa alle Attività selvicolturali e alle Attività agricole di cui alle presenti Misure Generali di Conservazione, in caso di interventi di manutenzione e di utilizzazione della vegetazione ripariale e di gestione delle zone umide.	---	---	---	non pertinente
85)	È vietato tagliare la vegetazione	☺	---	☺	Il progetto non

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
	erbacea ed il canneto presente sulle sponde delle zone umide dal 15 marzo al 15 luglio su una superficie maggiore del 70%.				prevede di intervenire sulla vegetazione erbacea e/o sul canneto delle zone umide
86)	È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente sulle sponde delle zone umide, degli stagni, delle pozze e dei laghi.	---	---	---	non pertinente
Attività estrattive					
87)	È vietato aprire nuove cave o ampliare quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, in corso di approvazione alla data del 7 ottobre 2013, per quanto concerne i SIC, e vigenti alla data del 7 novembre 2006, per quanto riguarda le ZPS ed i SIC-ZPS. Il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato per fini naturalistici, attraverso la creazione di zone umide e/o di aree boscate, anche alternate a modesti spazi aperti, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento.	---	---	---	non pertinente
Altre attività					
88)	È vietato tagliare, raccogliere, asportare o danneggiare intenzionalmente esemplari delle specie vegetali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
89)	È obbligatorio utilizzare, nei ripristini ambientali, specie arboree, arbustive ed erbacee di specie autoctone.	---	😊	---	Il progetto prevede l'esclusivo impiego per l'arredo verde dell'intervento in

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
					coerenza con quanto prescritto dalle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali in materia di specie vegetali alloctone ed invasive (c.d. IAS)
90)	È vietato immettere esemplari di specie vegetali ed animali alloctone; sono fatti salvi gli allevamenti recintati e la messa a dimora di piante nelle aree agricole non occupate da habitat, nelle aree urbane e nelle aree cortilive.	---	---	---	Vedi quanto già espresso per la precedente misura n. 89)
91)	È vietato liberare o immettere nell'ambiente naturale esemplari di animali allevati in cattività, ad eccezione degli interventi previsti dai Piani di gestione faunistica e dai Programmi ittici.	---	---	---	non pertinente
92)	È vietato catturare, raccogliere o uccidere intenzionalmente esemplari, comprese uova e larve, appartenenti alle specie animali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B, nonché di tutti gli anfibi e i rettili appartenenti alle specie autoctone, salvo autorizzazione dell'Ente gestore.	---	---	---	non pertinente
93)	È vietato distruggere o danneggiare intenzionalmente nidi e ricoveri di uccelli, di chiroteri e di altri animali di interesse comunitario e quelli di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B.	---	---	---	non pertinente
94)	È vietato distruggere o danneggiare intenzionalmente, anche parzialmente, gli habitat di interesse comunitario di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; sono fatti salvi gli interventi sottoposti alla procedura della valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per tutti i siti della Rete Natura 2000 regionali (ZSC, ZPS, ZSC/ZPS)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
95)	È vietato illuminare direttamente i siti di rifugio dei chiroterteri, quali grotte, cavità naturali, rupi, edifici o manufatti, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).	---	---	---	non pertinente
96)	È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, ad eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi d'acqua.	---	---	---	non pertinente
97)	È vietato sradicare le ceppaie, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca); sono fatti salvi gli interventi nei giardini, nelle aree cortilive e nei centri urbani.	---	---	---	non pertinente
98)	È vietato asportare materiale mineralogico e paleontologico, salvo autorizzazione dell'Ente gestore, con particolare riferimento alle cristallizzazioni nelle grotte e al travertino nelle aree caratterizzate dalla presenza di sorgenti pietrificanti (habitat 7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi – Cratoneurion)	---	---	---	non pertinente
99)	È vietato effettuare la pulizia meccanica delle spiagge naturali non occupate da stabilimenti balneari già autorizzati, ad eccezione dei primi 4 m dal limite della battigia.	---	---	---	non pertinente

A1.2 Verifica di coerenza del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione specifiche espresse dalla DGR n. 79/2018 e smi per la ZPS "Bacini di Jolanda di Savoia" (IT4060014)

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per la ZPS “Bacini di Jolanda di Savoia” (IT4060014)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti					
S1)	È obbligatorio sottoporre alla valutazione di incidenza i nuovi impianti a biomassa localizzati all’esterno del sito Natura 2000 entro un buffer di 1 km; per distanze superiori non è esclusa a priori la possibilità di procedere, comunque, alla valutazione di incidenza da parte dell’Ente competente	---	---	---	non pertinente
Attività turistico-ricreativa					
S2)	È vietato circolare con mezzi a motore; sono fatti salvi i mezzi a gricoli e forestali, i mezzi di soccorso, di vigilanza, di protezione civile, antincendio, militari, i mezzi occorrenti per l’esecuzione di lavori o di servizio dei gestori di reti tecnologiche e infrastrutturali, nonché i mezzi che consentono l’accesso al fondo e all’azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori, gestori e altri da loro autorizzati	---	---	---	non pertinente
Attività venatoria e gestione faunistica					
S3)	È vietato detenere munitamento contenente pallini di piombo o contenenti priombo per l’attività venatoria all’ainterno delle zone umide naturali ed artificiali, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d’acqua dolce, salata e salmastra, compresi i pari allagati, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne, limitatamente per coloro che esercitano l’attività venatoria negli appostamenti e negli apprestamenti, temporanei o fissi, all’interno di tali zone umide e nella relativa fascia di rispetto di 150 m	---	---	---	non pertinente
Altre attività					
S4)	È vietato utilizzare barre falcianti per portare alberi e arbusti	---	---	---	non pertinente

A1.3 Verifica di coerenza del progetto con gli obiettivi e le misure di conservazione specifiche espresse dalla DGR n. 79/2018 e smi per la ZPS "Garzaia di Codigoro e Po di Volano" (IT4060011)

DGR 79/2018 e smi: misure di conservazione valide per la ZPS “Garzaia di Codigoro e Po di Volano” (IT4060011)		Fase di progetto			Note
		Cantiere	Esercizio	Dismissione	
Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti					
S1)	È obbligatorio sottoporre alla valutazione di incidenza i nuovi impianti a biomassa localizzati all’esterno del sito Natura 2000 entro un buffer di 1 km; per distanze superiori non è esclusa a priori la possibilità di procedere, comunque, alla valutazione di incidenza da parte dell’Ente competente	---	---	---	non pertinente
Attività venatoria e gestione faunistica					
S3)	È vietato detenere munizionamento contenente pallini di piombo o contenenti piombo per l’attività venatoria all’ainterno delle zone umide naturali ed artificiali, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d’acqua dolce, salata e salmastra, compresi i pari allagati, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne, limitatamente per coloro che esercitano l’attività venatoria negli appostamenti e negli apprestamenti, temporanei o fissi, all’interno di tali zone umide e nella relativa fascia di rispetto di 150 m	---	---	---	non pertinente
Altre attività					
S4)	È vietato utilizzare barre falcianti per portare alberi e arbusti	---	---	---	non pertinente

A1.4 Condizioni d'obbligo adottate per la riduzione o l'eliminazione della significatività degli impatti generati dal progetto sui siti della Rete Natura 2000 presi a riferimento

Condizioni d'obbligo selezionate per il progetto	Impiego di risorse naturali / produzione di rifiuti	Sottrazione e consumo di suolo / alterazione e frammentazione di habitat	Emissioni gassose	Produzione / dispersione di polveri	Variazione della qualità delle acque	Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Traffico veicolare / danni accidentali	Note
Condizioni d'obbligo di carattere generale								
CO1 Il progetto / intervento / attività verrà realizzato nel periodo 31 agosto – 1° marzo, al fine di limitare possibili interferenze con la fase riproduttiva della maggior parte della fauna di interesse conservazionistico. In caso di cantieri fissi, se necessario, le lavorazioni potranno proseguire anche nel periodo 2 marzo – 30 agosto, esclusivamente in quelle aree che sono state interessate dai lavori in data antecedente e purché gli stessi non abbiano subito interruzioni		+	+	+		+	+	Si segnala – come peraltro evidenziato dal programma temporale di cantiere – che la realizzazione dell'opera richiederà tempi consistenti, pur prevedendo che le perforazioni si realizzino con lavorazioni a ciclo continuo (h24). In tal senso le lavorazioni avranno inizio nel periodo compreso tra il 31 agosto e il 1° marzo dell'anno successivo e proseguiranno anche nel periodo riproduttivo dell'avifauna: l'avvio del cantiere in epoca lontana dalla nidificazione garantirà che questa non sia disturbata dall'avvio di nuove attività
CO2 Per l'accesso veicolare all'area interessata dal progetto/intervento/attività sarà utilizzata la viabilità permanente già esistente. La realizzazione e l'utilizzo di piste temporanee, di larghezza max. di 3m, sarà limitata ai casi in cui sia stata verificata l'assenza di alternative di accesso tramite viabilità permanente e a condizione che il		+			+		+	Si segnala che l'accesso veicolare alle aree interessate dal progetto avverrà solo impiegando strade esistenti (a sterro e/o asfaltate).

Condizioni d'obbligo selezionate per il progetto	Impiego di risorse naturali / produzione di rifiuti	Sottrazione e consumo di suolo / alterazione e frammentazione di habitat	Emissioni gassose	Produzione / dispersione di polveri	Variazione della qualità delle acque	Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Traffico veicolare / danni accidentali	Note
tracciato proposto non interferisca con habitat di interesse comunitario.								
CO3 Nel corso dei lavori sarà prevista l'adozione di accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di polveri, rifiuti, contenitori, parti di attrezzature o materiali utilizzati quali malte, cementi e additivi e sostanze solide o liquide derivanti dal lavaggio e dalla pulizia o manutenzione delle attrezzature e in generale qualsiasi tipo di rifiuto. Al termine dei lavori non residueranno rifiuti che verranno recuperati e smaltiti secondo la normativa vigente	+		+	+	+			Nel corso dei lavori sarà prevista l'adozione di accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di polveri, rifiuti, contenitori, parti di attrezzature o materiali utilizzati quali malte, cementi e additivi e sostanze solide o liquide derivanti dal lavaggio e dalla pulizia o manutenzione delle attrezzature e in generale qualsiasi tipo di rifiuto. Al termine dei lavori non residueranno rifiuti che verranno recuperati e smaltiti secondo la normativa vigente
CO4 Al termine delle attività sarà garantito il ripristino morfologico e vegetativo dello stato dei luoghi di aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio dei materiali, delle eventuali piste temporanee di servizio, con eventuale utilizzo di idoneo miscuglio erbaceo autoctono per evitare l'erosione del suolo. A tal fine il terreno eventualmente		+						Si veda quanto già specificato nei punti precedenti

Condizioni d'obbligo selezionate per il progetto	Impiego di risorse naturali / produzione di rifiuti	Sottrazione e consumo di suolo / alterazione e frammentazione di habitat	Emissioni gassose	Produzione / dispersione di polveri	Variazione della qualità delle acque	Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Traffico veicolare / danni accidentali	Note
rimosso durante gli scavi sarà accantonato e riposizionato a fine lavori.								
CO05 Nel corso dei lavori, compatibilmente con le disposizioni in materia di sicurezza dei lavoratori (disposizioni HS) e con particolare riferimento alle fasi notturne dei lavori, l'illuminazione notturna sarà garantita tramite il ricorso ad impianti a bassa potenza e rivolti verso il basso, nell'ottica di limitare l'inquinamento luminoso e di attrazione per la fauna. In fase di esercizio l'impianto di illuminazione sarà del tipo ad accensione automatica al rilevamento di movimento, al fine di svolgere la sola funzione di deterrente all'intrusione da parte di soggetti non autorizzati e consentire, così, la minimizzazione dell'inquinamento luminoso del sito.		+					+	