

<i>Elaborato</i>	<i>Livello</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sistema / Edificio / Argomento</i>	<i>Rev. 00</i>
NP VA 01848 ETQ-00110991	A	RT - Relazioni	SIA - Studi di Impatto Ambientale	Data 12/11/2021
Centrale / Impianto:	IMPIANTI NUCLEARI - Valutazioni Ambientali per le Centrali Nucleari e gli Impianti del Ciclo del Combustibile			
Titolo Elaborato:	Impianto ICPF: Variante Opere provvisoriale - Lista di controllo per la valutazione preliminare (art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)			
rev 0				
<i>Timbri e firme per responsabilità di legge</i>				
Autorizzato				
.....				
IAM Shindler L.		VAM Rossi A. IAM Volpicelli P.	OMST-TRS Stigliano V. OMST-TRS Paradiso L.	REA Velletrani I.
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso

PROPRIETA'

Velletrani I.

LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE

Interno

Livello di categorizzazione: Pubblico, Interno, Controllato, Ristretto

Il presente elaborato è di proprietà di Sogin S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Sogin S.p.A.

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

1. Titolo del progetto

“Progetto dell’Impianto per il Condizionamento del Prodotto Finito (ICPF)” da realizzarsi nel Comune di Rotondella (MT) - Variante Opere provvisorie di contenimento terre per la futura realizzazione dell’edificio ICPF (edificio 2000)
(ID_VIP 312 e ID_VIP 1771)

2. Tipologia progettuale

Allegato alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006, punto/lettera	Denominazione della tipologia progettuale
Allegato II, punto 3)	Impianti destinati al trattamento di residui altamente radioattivi

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

L’impianto di cementazione del Prodotto Finito (ICPF) è stato progettato per il condizionamento dei rifiuti liquidi radioattivi, attualmente stoccati presso l’Impianto ITREC, mediante processo di neutralizzazione e solidificazione con inglobamento della corrente radioattiva in matrice cementizia. Questo impianto si compone di un edificio in cui sarà eseguito il processo di condizionamento dei rifiuti liquidi radioattivi e di un edificio dedicato allo stoccaggio temporaneo dei manufatti cementizi, nonché dei cask per lo stoccaggio a secco del combustibile ancora presente presso il sito.



Sito ITREC di Trisaia

Con Decreto DVA/DEC/2011/000094 del 24/03/2011 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, ha espresso giudizio favorevole di compatibilità ambientale relativamente al Progetto ICPF (ID_VIP 312). Lo Studio di Impatto Ambientale prevedeva l’inizio dei lavori solo a seguito della conclusione delle attività di bonifica della Fossa 7.1 e della rimozione del serbatoio BTZ (opere non soggette a procedura VIA).

In seguito al procrastinarsi degli iter autorizzativi relativi alla bonifica della Fossa 7.1, con l’obiettivo di non ritardare eccessivamente i lavori di realizzazione dell’impianto ICPF, nel 2012 Sogin ha presentato istanza

per una Verifica di assoggettabilità relativa fase di cantierizzazione dell'opera (ID_VIP 1771). La modifica proposta cambiava lo stato di fatto di riferimento descritto nel SIA, prevedendo:

- la divisione del cantiere in due sezioni (Deposito DMC3/DTC3 ed Ed. di Processo ICPF);
- la realizzazione del Deposito (attività in corso) mentre l'area di pertinenza dell'Ed. di Processo era ancora impegnata dalle fasi terminali della bonifica della Fossa 7.1.
- l'apertura del cantiere per la realizzazione dell'Ed. di Processo (cantiere di prossimo avvio) a seguito della completa definizione dei lavori di bonifica della Fossa 7.1.

La modifica è stata esclusa dalla procedura VIA con Determina Dirigenziale prot. n. DVA-00_2012-0023028 del 26/09/2012

Successivamente sono state presentate due istanze per la proroga della validità temporale del citato Decreto V.I.A.. La seconda proroga, autorizzata con D.M. 118 del 03/06/2020, ha spostato la data ultima per il completamento dell'opera al 31/12/2024.

La modifica progettuale proposta prevede la realizzazione di opere provvisorie necessarie a garantire la sicurezza dell'area interessata dalla futura fondazione dell'edificio ICPF, nonché delle strutture nucleari prospicienti l'area medesima. Dette attività non erano preventivabili in fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale e sono pertanto oggetto della presente valutazione preliminare.

4. Localizzazione del progetto

Il Comune di Rotondella (in Provincia di Matera) confina con i comuni di Policoro, Nova Siri, Tursi e Valsinni, all'interno dell'Area Vasta del Metapontino. Tale ambito chiuso a nord-ovest dalla zona collinare del materano si sviluppa dalla fascia costiera ionica fino quasi ai piedi del Parco Nazionale del Pollino (dalla parte di Valsinni), ed è contraddistinto geomorfologicamente da aree collinari e da pianure, quasi prevalentemente adibite ad uso agricolo.



Corografia d'Area Vasta

Gli interventi oggetto della presente valutazione preliminare sono ubicati all'interno del sito ITREC di Trisaia, avente estensione di circa 6,8 ha posto su un terrazzo morfologico (quota media 40 m s.l.m.m) che domina il tratto terminale del corso del Fiume Sinni. Il sito, gestito da Sogin dal 2003, è posto all'interno del Centro Ricerche (CR) ENEA di estensione pari a circa 100 ha, in Località "Trisaia Inferiore", nel Comune di Rotondella (MT).

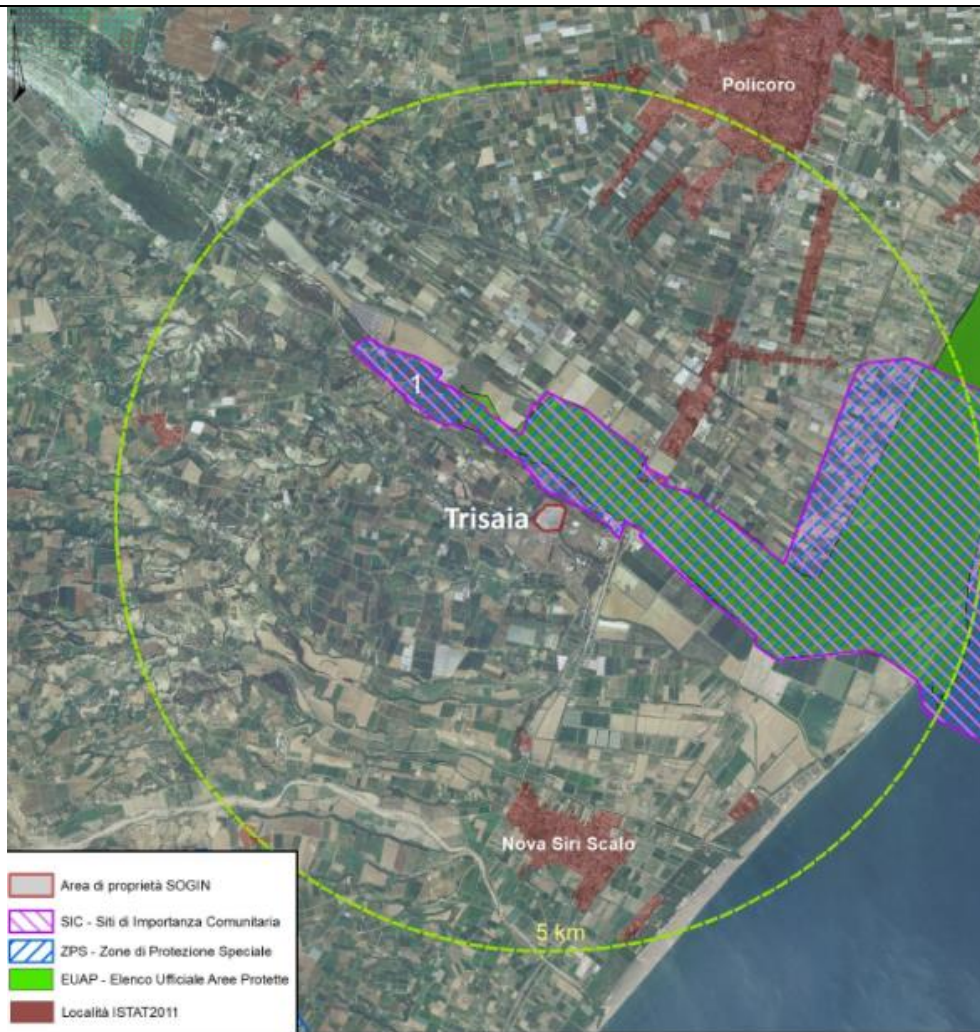


Vista aerea del CR Enea della Trisaia e del Sito ITREC

Il CR Enea è delimitato a Nord e Nord-Est dal fiume Sinni, a Est dalla SS 106 Ionica e a Sud e ad Ovest dalla SP Trisaia. Il territorio circostante il Centro si presenta morfologicamente pianeggiante, con una altitudine media di circa 50 m s.l.m.m. ed è caratterizzato da una fitta rete idrografica, costituita da fossi e torrenti a carattere stagionale.

L'area ove si colloca il Centro è per la maggior parte coltivata. L'azione effettuata dal Consorzio di Bonifica ha permesso, tramite l'irrigazione, la diffusione nella zona di colture pregiate e specializzate come frutteti (aranceti, vigneti, pereti, albicoccheti, pescheti, fragoleti) ed ortaggi. Gli olivi, che rappresentano la più antica coltura del territorio insieme col frumento, per la stragrande maggioranza adulti e spesso plurisecolari, sono disposti in numero assai scarso per ettaro.

L'area interessata dal progetto in esame è posta ad una distanza di circa 250 m dal perimetro che delimita la ZSC|ZPS IT9220055 *Bosco Pantano di Policoro e della Costa Ionica Foce Sinni*. All'interno del Sito di interesse comunitario è riperimetrata a sua volta la Riserva Regionale Bosco Pantano (istituita con Legge regionale n. 28 del 8 settembre 1999) caratterizzata da un mosaico di habitat fluviali, di foce, dunali e retrodunali posti in contatto con i boschi umidi planiziali che, per estensione e ricchezza, risultano elemento caratterizzante di questo tratto di Costa Ionica.



Aree di protezione ambientale

Attualmente l'area intorno a cui verranno realizzate le opere provvisorie oggetto della presente valutazione preliminare, adiacente al cantiere di realizzazione del deposito DMC3/DT3 in corso di completamento, è impegnata dalle fasi terminali di bonifica e chiusura della Fossa 7.1.



Vista dell'area del cantiere ed. Deposito DMC3/DTC3



Vista dell'area del futuro cantiere ed. di Processo (ICPF) – in primo piano l'area della Fossa 7.1

Si precisa che le aree di cantiere interessate dalle attività di realizzazione delle opere provvisorie saranno tutte interne al perimetro del Sito ITREC, non configurandosi quindi ulteriore consumo di suolo rispetto al sedime industriale.

5. Caratteristiche del progetto

Le variazioni non essenziali del progetto ICPF, oggetto della presente valutazione, sono scaturite da sopraggiunte esigenze logistiche finalizzate al mantenimento in sicurezza del sito ITREC, e consistono nella realizzazione di **opere provvisorie propedeutiche alla realizzazione dell'Edificio ICPF** (edificio 2000).

Prima di costruire le opere fondazionali dell'ICPF, infatti, è necessario preservare la sicurezza nucleare degli edifici attigui lato Est (I-3 e I-7) e dell'edificio I-12 (Fossa residui solidi alta attività), escludendo qualunque forma di sollecitazione indotta sui manufatti esistenti (vedi Allegato 1)

La scelta delle diverse tipologie costruttive per le opere provvisorie è stata condizionata dalla necessità di superare le potenziali interferenze tra il cantiere e gli impianti e servizi presenti nell'area d'intervento.

Nello specifico le due tipologie di opere di sostegno previste sono:

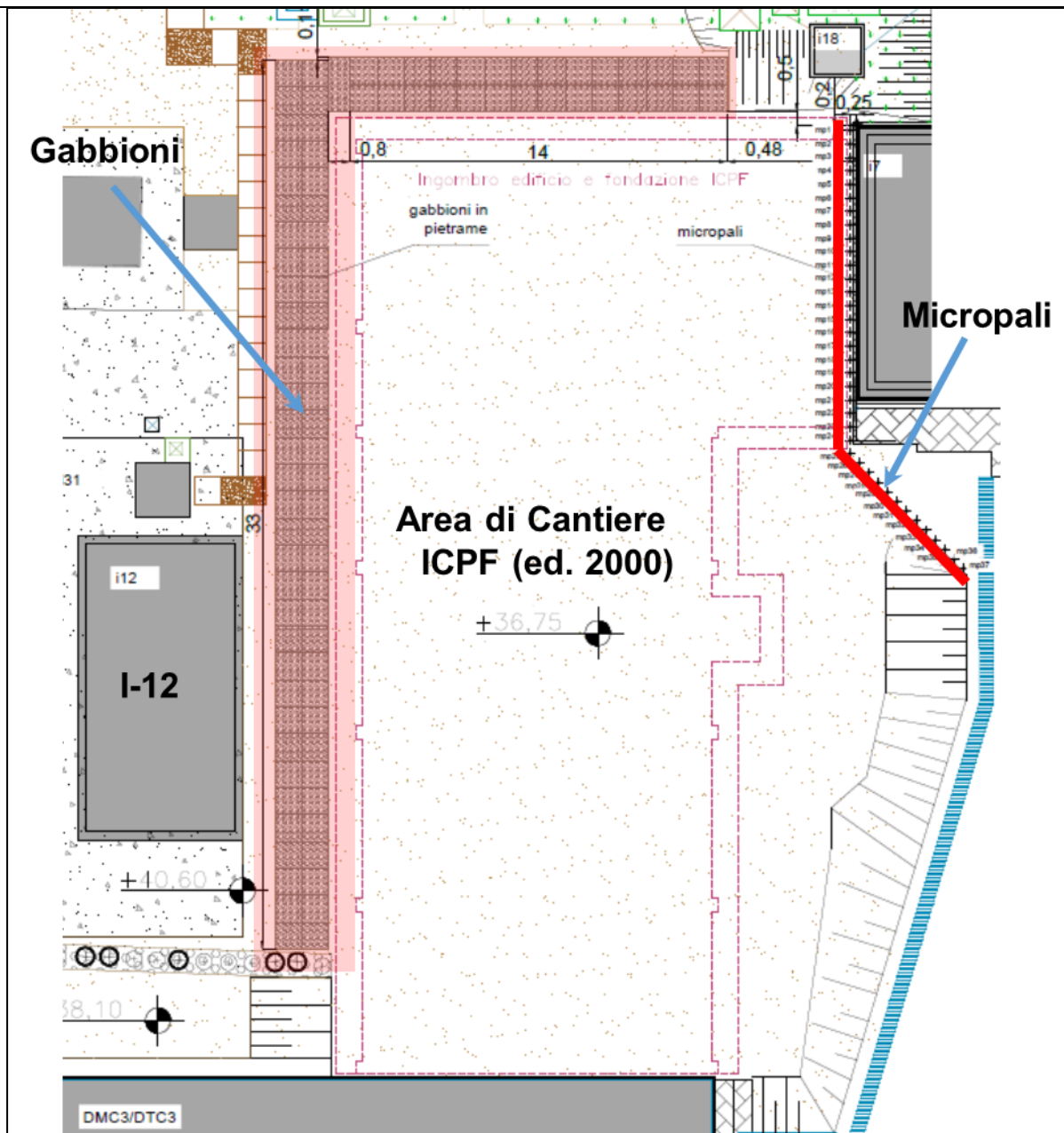
- **Lato ovest e nord** dell'area di sedime dell'edificio ICPF - blindoscavi per inserimento **gabbioni in pietrame** per il contenimento del terreno;
- **Lato est** dell'area di sedime dell'edificio ICPF - **micropali** in adiacenza all'edificio I7 Mowa;

I potenziali impatti ambientali connessi alla realizzazione delle sopra elencate opere non sono stati valutati nello SIA del progetto ICPF (2009), né nella successiva variante di cantierizzazione (2012), in quanto la reale consistenza delle opere provvisorie non era definibile a livello di Rapporto Particolareggiato di Progetto (RPP)¹.

La modifica oggetto della presente procedura preliminare non incide sulla fase di esercizio dell'impianto ICPF, che rimane invariata rispetto a quanto già autorizzato.

Il progetto non è soggetto alle disposizioni di cui al D. Lgs. 105/2015.

¹ Nelle procedure approvative di carattere nucleare (D.Lgs. 101/2020) il Rapporto Particolareggiato di Progetto (RPP) sintetizza tutte le informazioni utili alla descrizione delle installazioni e alla comprensione del progetto, unitamente al programma di protezione radiologica ed all'analisi di sicurezza, configurandosi come un livello di progettazione molto avanzato sotto il profilo impiantistico e di descrizione del processo nucleare.



Pianta del posizionamento della gabbionata in pietrame e dei micropali

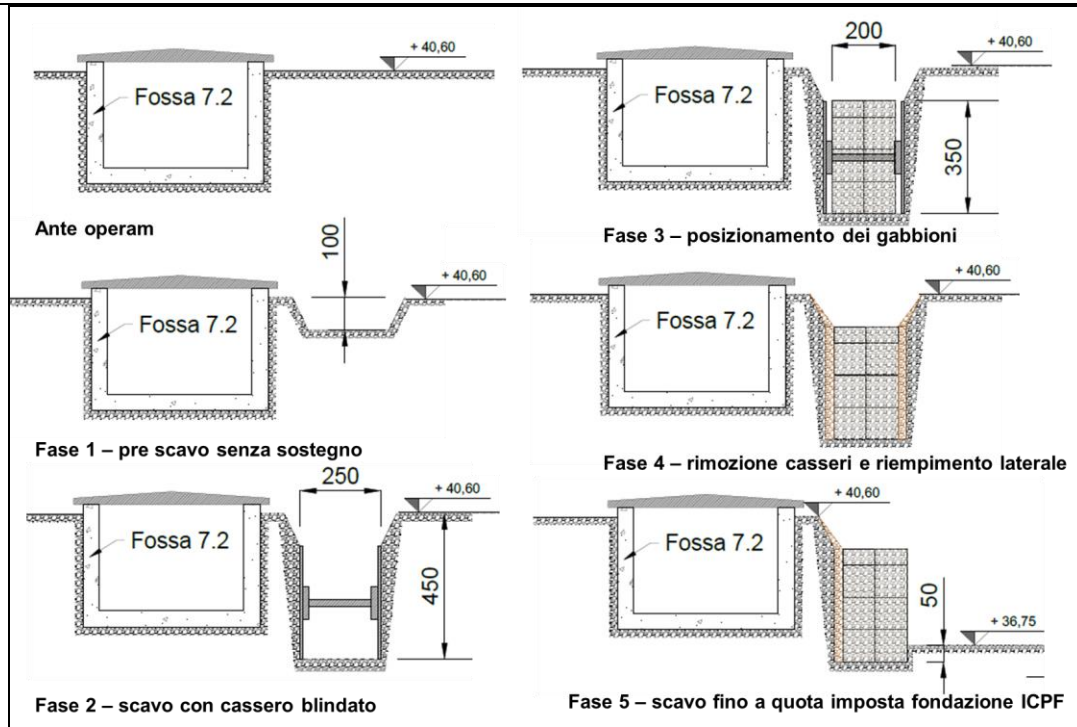
Blindoscavi e gabbioni in pietrame

Per la realizzazione della struttura di contenimento lato Nord/Ovest verranno impiegati gabbioni di due grandezze differenti (1,00x1,00x2,00 m e 1,00x0,50x2,00 m), realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale, tipo 6x8, tessuta con filo d'acciaio.

Per il posizionamento dei gabbioni verrà realizzato uno scavo verticale, a sezione obbligata (larghezza 2,50 m), di lunghezza pari a 47,00 m e profondità massima di 4,50 m dall'attuale piano campagna (+ 40,60 m), producendo circa 500 mc di terreno che verranno interamente smaltiti presso impianti autorizzati².

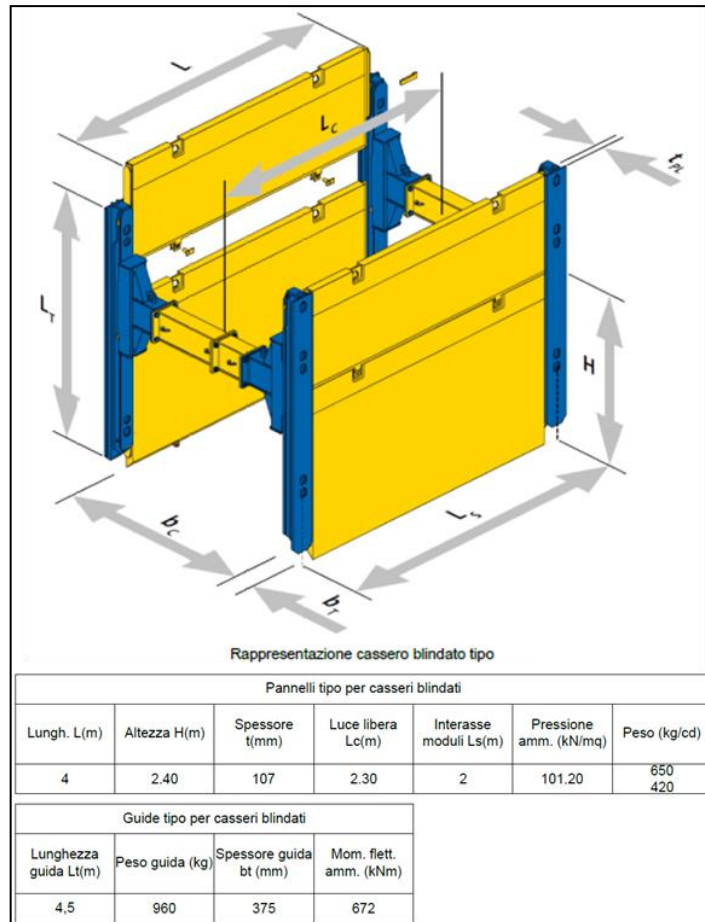
La prima fase di scavo raggiungerà una profondità di 1 m, per l'inserimento dei casseri blindati. Successivamente lo scavo proseguirà con blindo scavi fino al raggiungimento della quota +36,45 e infine verranno inseriti i gabbioni in pietrame di contenimento del terreno posti in doppia fila su tre livelli.

² Le attività di scavo verranno eseguite ai sensi del DPR 120/2017 e del D.Lgs. 152/2006 e s.mm.ii., anche in considerazione del fatto che presso il Sito della Trisaia sono in corso, una procedura di bonifica ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/06 ed un intervento di Messa In Sicurezza Operativa (MISOP)



Muro in gabbioni - Fasi di intervento

Per il blindaggio dello scavo si utilizzerà un'attrezzatura metallica atta a sostenere i fronti di scavo ed a preservare l'incolumità del personale addetto alle lavorazioni, sia dentro che a bordo degli scavi stessi. Verrà realizzato inserendo dei cassoni autoaffondanti, premontati a bordo scavo, del tipo a ribaltamento oppure a traino.



Rappresentazione del cassero blindato tipo

Il muro di contenimento sarà formato da quattro strati di gabbioni con altezze differenti: i primi tre strati alti ciascuno 1,00 m di cui il primo, quello di base, affondato nel terreno di 0,50 m e l'ultimo strato, quello in sommità, alto 0,50 m al fine di avere un'altezza fuori terra del muro pari a 3,00 m.

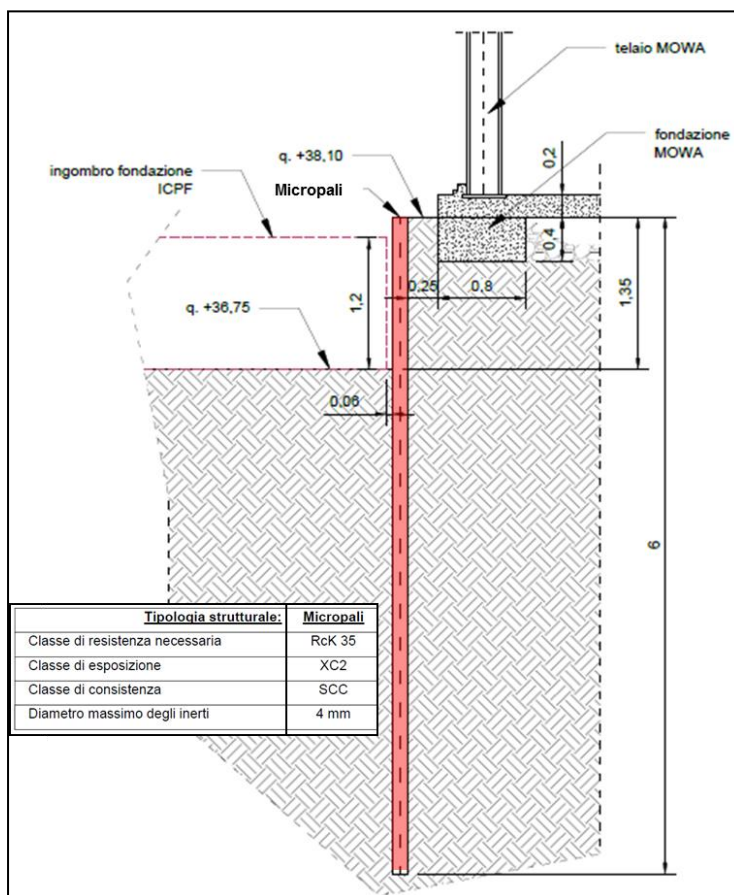
Per creare una struttura flessibile, permeabile e monolitica i gabbioni saranno riempiti in cantiere con 340 mc di pietrame di cava con elevato peso specifico (20 kN/m^3) non alterabile dagli agenti atmosferici (non friabile, non dilavabile).

I mezzi meccanici utilizzabili in cantiere saranno un escavatore tipo cingolato con attrezzatura per lavori di scavo, una autogrù per il posizionamento dei gabbioni, e un autocarro per i trasporti (terre e materiale da cava).

Per la realizzazione della gabbionata di sostegno sono previsti 15 giorni di cantiere.

Micropali

Al fine di sostenere il fronte di scavo esistente tra il piano di posa delle fondazioni dell'Ed. ICPF (+36.75 m) e l'attuale piano campagna antistante le strutture nucleari lato Est, I-7 e I-3, posto a +38.20 m verranno realizzati 37 micropali del diametro commerciale di 0,14 m, ad interasse di 0,50 m, di lunghezza pari a 6 m.



Posizionamento micropali rispetto ad edificio MOWA e futuro edificio ICPF

I micropali saranno armati con tubolari in acciaio S355JR, del tipo per costruzioni meccaniche, infissi nel terreno e gettati in opera. Le giunzioni tra i diversi spezzoni di tubo saranno ottenute mediante manicotti filettati. Tali giunzioni dovranno consentire una trazione pari almeno al 80% del carico ammissibile a compressione.

La scelta di optare per micropali infissi e non trivellati è stata guidata dalla volontà di minimizzare il materiale di risulta, contenuto in 20 mc.

I mezzi meccanici utilizzabili in cantiere saranno un escavatore tipo cingolato con attrezzatura per lavori di scavo, caricamento, reinterro, sollevamento, un'autobetoniera, una macchina per l'infissione dei micropali e un autocarro per i trasporti.

Per la realizzazione dei 37 micropali sono previsti 10 giorni complessivi di attività.

Organizzazione del cantiere

Le opere oggetto di valutazione preliminare verranno realizzate utilizzando i medesimi apprestamenti di

cantiere prescritti al punto 1.1.c del DEC/VIA/94 del 23/4/11 per il cantiere dell'Impianto ICPF. In particolare, al fine di minimizzare le interferenze delle attività con le matrici ambientali, verranno utilizzate le seguenti aree:

- **Un'area di raccolta rifiuti convenzionali** posizionata in Zona Controllata, tra i gli edifici I25 e I 26. In quest'area saranno posti dei contenitori (già utilizzati per lo stoccaggio temporaneo dei terreni scavati intorno alla Fossa 7.1) che garantiranno l'isolamento dei rifiuti dall'Ambiente. Le terre e rocce da scavo prodotte per la realizzazione delle opere provvisoriale (520 mc in totale) verranno temporaneamente stoccate nei contenitori di cui sopra, opportunamente separati e etichettati, il tempo necessario a completare la procedura di caratterizzazione e svicolo radiologico, per poi essere successivamente avviate a recupero/smaltimento ai sensi del D.Lgs 152/06 ss.mm.ii.;
- **Le aree di sosta automezzi e deposito attrezzature**, già operative per il cantiere del Deposito DMC3/DTC3, predisposte in conformità con le indicazioni del documento NP VA 00565, sottoposto a verifica di ottemperanza nel 2013 (nota prot. DVA-2013-1760);
- **Il capannone copri/scopri per lo stoccaggio materiali pericolosi e deposito materiali edili** predisposti vicino al Deposito DMC3/DTC3, in conformità con le indicazioni del documento NP VA 00565, sottoposto a verifica di ottemperanza nel 2013 (nota prot. DVA-2013-1760);
- **Il sistema di lavaggio mezzi** già posizionato ed operativo nell'area di cantiere del Deposito DMC3/DTC3.

Bilancio delle materie e trasporti connessi alle attività

Per la realizzazione delle due opere provvisoriale, necessarie per proteggere lo scavo fondazionale dell'I CPF, è possibile ipotizzare il seguente bilancio delle materie, utilizzate e prodotte durante le attività

Materiali	Quantità
Pietrame da cava di prestito	340 mc
Reti metalliche per gabbionate	136 kg
Armature per micropali (S355JR)	4351,2 t
Calcestruzzo (micropali)	3,5 mc
Rifiuti	Quantità
Terre e rocce da scavo	520 mc
Rifiuti da demolizione (asfalti – cemento)	300 mc

L'approccio progettuale per la realizzazione degli scavi (cassero blindato) e dei micropali ha tenuto conto della volontà di minimizzare i quantitativi di terra di risulta prodotti e, allo stesso tempo, di garantire la necessaria sicurezza delle operazioni.

Dovendo ottemperare a quanto prescritto al punto 1.1g del Decreto VIA DEC/VIA/94 del 23/4/11, Sogin ha prodotto uno Studio dei Trasporti per il cantiere del Deposito DMC3/DTC3, da ultimo aggiornato a novembre 2020 (approvato in VO con prot. MATTM_DEC_2021-0000010 del 11/01/21). Nel suddetto Studio venivano indicati i siti di approvvigionamento dei materiali e le discariche, i percorsi utilizzati per il loro raggiungimento e definita una configurazione di picco per i trasporti di 25 viaggi a/r al giorno, decisamente inferiore a quella già ritenuta compatibile nello Studio di Impatto Ambientale.

Per i trasporti connessi alla realizzazione delle opere provvisoriale si riconfermano in questa sede le cave di prestito e le discariche già elencate nello Studio dei Trasporti approvato (NP VA 01679_rev01). Il numero di transiti stimati è di 2 viaggi a/r al giorno, per i 25 giorni di cantiere. Sulla base delle considerazioni sin qui espone è possibile affermare dunque che la pressione ambientale prodotta dall'insieme delle attività di trasporto del cantiere oggetto di valutazione, non configura una variazione significativa rispetto all'assetto già valutato ed approvato in VO nel 2021.

Ciononostante si riconfermano anche per il cantiere delle opere provvisoriale tutti gli accorgimenti adottati nei precedenti Studi dei Trasporti per limitare gli impatti dovuti all'aumento della circolazione di mezzi in fase di cantiere sulle aree sensibili.

Durante le attività di cantiere saranno impiegati solo mezzi omologati secondo la direttiva 2004/26/CE (Fase IIIA o Fase IIIB) o, in alternativa, equipaggiati con filtri per il particolato muniti di attestato di superamento del test di idoneità VERT. Tutti i veicoli pesanti che verranno adottati per le attività di costruzione e transitanti sulla viabilità autostradale ed ordinaria, dovranno essere minimo Euro 4.

Stima delle emissioni di cantiere

Atmosfera

Sulla base delle simulazioni condotte nello Studio Preliminare Ambientale (SPA) NP VA 00348 rev01, lo scenario di picco relativamente alle emissioni complessive di NO_x e PM₁₀, era stato individuato nella fase di realizzazione delle fondazioni dell'Edificio Deposito che presentavano un valore di emissione di picco rispettivamente pari a **5676 g/h per gli ossidi di azoto (NO_x)** e pari a **238 g/h per il PM₁₀**. Per quanto riguarda le polveri totali sospese (**PTS**) generate dalla movimentazione di materiale durante le operazioni di preparazione del cantiere, demolizione, scavo, sbancamento e il trasporto di materiali ed inerti era stato stimato un valore complessivo pari a **circa 0,7 tonnellate**.

Le attività di cantiere oggetto della presente valutazione non si sovrapporranno temporalmente alle attività valutate in sede di Verifica di Assoggettabilità e saranno pertanto analizzate confrontando le emissioni in atmosfera del cantiere in esame con quelle stimate nello SPA, già valutate trascurabili per il potenziale disturbo indotto sulla componente Atmosfera.

In particolare, le emissioni delle macchine che verranno utilizzate nel cantiere delle opere provvisorie sono tratte dal database del South Coast Air Quality Management District, "Off road mobile Source emission Factor (scenario 2007-2025)" (<http://www.aqmd.gov>).

La stima della quantità di polveri sollevate e movimentate durante le operazioni di cantiere può essere condotta invece tramite opportuni fattori emissivi. In particolare, nella presente valutazione si è fatto uso di quelli riportati dalla United States Environmental Protection Agency (US EPA) per attività assimilabili (AP 42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors).

Sulla base dei fattori emissivi della AQMD mediati su tre anni (2019-2021³) e della US EPA (AP-42), nella seguente tabella sono riportate le macchine che si prevede di impiegare in cantiere, le percentuali di utilizzo ipotizzate, le relative emissioni orarie di NO_x e PM₁₀ e la stima della quantità di PTS prodotte.

Stima emissioni Cantiere Opere propedeutiche						Emissioni Totali g/h	
Fase	Lavorazioni	Durata (gg)	Tipologia mezzi	Numero	% utilizzo	NO _x	PM ₁₀
1	Blindoscavi	15	Autogrù	1	20	64,1	2,3
			Escavatore D2 (130-350kW)	1	60	105,9	5,4
			Autocarro	1	60	338,0	12,2
			Totali attività				
2	Micropali	10	Escavatore D2 (130-350kW)	1	20	35,3	1,8
			Autobetoniera	1	30	169,0	6,1
			Macchina per micropali	1	40	40,0	0,4
			Autocarro	1	40	225,3	8,1
Totali attività					469,6	16,4	

Fase ⁽¹⁾	Operazione	Quantità di materiale ⁽²⁾ (t)		Emissioni PTS (Kg)
1	Scavi e sbancamenti	750		13,5
	Carico materiale	750		4,0
	Scarico materiale	750		3,0
	Totale			78,8
	Sorgente	Superficie esposta (ha)	Durata esposizione (mesi)	Emissioni (Kg)
	Erosione vento	0,01	1	0,9

Note

⁽¹⁾ La fase di realizzazione dei micropali si può trascurare considerata l'esiguità delle terre prodotte pari a 20 m³

⁽²⁾ Riferita al peso totale del materiale movimentato pari a circa 500 m³

³ Considerato che il cantiere non avrà inizio prima del 2022 tale scelta risulta fortemente conservativa

Considerate le ipotesi sopra dettagliate, sebbene le attività contribuiscano in misura differente alla formazione dello scenario emissivo di cantiere rispetto a quanto riportato nello Studio Preliminare Ambientale, i valori emissivi stimati e riportati nelle precedenti tabelle sono ampiamente inferiori ai livelli di picco calcolati nello SPA, già ritenuti ambientalmente compatibili.

Rumore

Sulla base delle simulazioni condotte nello Studio preliminare ambientale NP VA 00348 rev01, lo scenario di picco sotto il profilo del disturbo acustico, era legato alla realizzazione della fondazione dell'Edificio Deposito. Lo scenario aveva una durata di circa 4 mesi ed era caratterizzato da una potenza sonora massima nella fase di picco di 118 dB(A). Tale valore massimo, coincidente con quello ipotizzato nello Studio di Impatto Ambientale, era già stato ritenuto in sede di VIA trascurabile per il potenziale disturbo indotto sulla componente Rumore.

L'attuale configurazione di cantiere prevede la realizzazione di opere di sostegno che non si sovrapporranno temporalmente ad altre attività valutate in sede di Verifica di Assoggettabilità.

Nel cantiere delle opere provvisorie i mezzi d'opera operanti saranno un escavatore tipo cingolato con attrezzatura per lavori di scavo, una autogrù per il posizionamento dei gabbioni, e un autocarro per i trasporti (terre e materiale da cava), oltre ad un'autobetoniera per la posa in opera del calcestruzzo dei micropali. Sulla base delle emissioni di ciascuna macchina è stata stimata la potenza sonora complessiva che risulta più elevata per la fase di realizzazione delle opere di sostegno con blindoscavi e pari a 109,5 dB(A). Nell'ipotesi di funzionamento di breve durata della macchina a maggiore emissione, coincidente con l'autobetoniera, anche il singolo valore di potenza sonora pari a 112,0 dB(A) risulta significativamente inferiore al picco di 118,0 dB(A) stimato nel SIA.

Stima emissioni Cantiere Opere propedeutiche							
Fasi di cantiere	Lavorazioni	Durata (giorni)	Tipologia mezzi	Numero	% utilizzo	Lw ⁽¹⁾ dB(A)	Lw_media dB(A)
1	Blindoscavi	15	Autogrù	1	20	110,0	103,0
			Escavatore D2 (130-350kW)	1	60	110,0	107,8
			Autocarro	1	60	101,0	98,8
	Totali attività						109,4
2	Micropali	10	Escavatore D2 (130-350kW)	1	20	110,0	103,0
			Autobetoniera	1	30	112,0	106,8
			Macchina per micropali	1	40	96,0	92,0
			Autocarro	1	40	101,0	97,0
Totali attività						108,7	
Note							
⁽¹⁾ Fonte: British Standard BS 5228, CTU Torino / schede tecniche mezzi							

Pertanto, considerata la non significatività delle emissioni della variante in esame rispetto allo scenario già ritenuto ambientalmente compatibile in sede di VIA (118 dB(A)) e vista la durata limitata delle lavorazioni previste (25 giorni), non si evidenziano criticità per la componente Rumore.

Le stime sopra riportate confermano dunque la non significatività della pressione ambientale prodotta dalle attività oggetto di valutazione per le due componenti direttamente interessate dalle emissioni di cantiere.

In ogni caso la suddetta conclusione potrà essere puntualmente riscontrata in corso d'opera attraverso il sistema di Monitoraggio Ambientale operativo per il cantiere ICPF.

Monitoraggi ambientali

I fattori ambientali potenzialmente influenzabili dalla realizzazione delle opere provvisorie proposte saranno Atmosfera, Rumore e in via indiretta, Biodiversità.

Per quanto riguarda il fattore Geologia ed Acque, lo scavo per il posizionamento delle gabbionate non interferirà con la falda, attestandosi a circa 2 m sopra l'escursione massima stagionale registrata nell'area⁴. I micropali al contrario penetreranno nel substrato fino ad attestarsi sul piano impermeabile delle argille che costituiscono l'orizzonte di scorrimento della falda terrazzata sottostante l'ITREC. Considerando tuttavia la tecnica di realizzazione del micropalo (infissione di una armatura metallica senza utilizzo di liquidi o fanghi di alcun genere), la possibilità che la realizzazione delle nuove strutture possa generare un peggioramento dello stato qualitativo della falda non appare verosimile, anche in funzione delle caratteristiche dell'acquifero stesso.

Tuttavia, si fa presente che al fine di ottemperare alle prescrizioni 1.7 e 1.8 del già citato Decreto VIA DVA/DEC/2011/000094, vengono periodicamente condotte campagne di monitoraggio delle diverse componenti potenzialmente impattate dalle attività di realizzazione dell'impianto ICPF. Semestralmente i dati prodotti dal monitoraggio vengono trasmessi agli Enti competenti e al MiTE sotto forma di rapporto di verifica dello stato dell'Ambiente in relazione all'avanzamento delle attività.

In particolare, per la componente Atmosfera è previsto:

- il monitoraggio in continuo con cadenza oraria dei parametri di qualità dell'aria giudicati rappresentativi per le attività di cantiere: ossidi di azoto (NO_x, NO₂, NO), ozono (O₃) e particolato (PM10/PM2.5);
- il monitoraggio in continuo con cadenza oraria di ulteriori parametri previsti dal D.Lgs. 155/2010: biossido di zolfo (SO₂) e monossido di carbonio (CO);
- il monitoraggio in continuo con cadenza oraria delle concentrazioni di idrocarburi non metanici (NMHC) e del metano (CH₄);
- l'analisi sui campioni di PM10 raccolti con lo scopo di determinare le concentrazioni di piombo (Pb), arsenico (As), cadmio (Cd) e nichel (Ni);
- il campionamento delle polveri totali (PTS), la successiva determinazione della curva granulometrica ed analisi di speciazione chimica della frazione dry inorganica;
- il monitoraggio in continuo con cadenza oraria dei principali parametri meteorologici mediante una stazione di riferimento per tutta l'area di indagine.

Per la componente rumore viene eseguito un monitoraggio acustico durante le attività di cantiere più critiche, secondo un protocollo condiviso con gli enti competenti che prevede misure in corrispondenza del cantiere per una valutazione delle emissioni di cantiere e in punti recettori esterni per la valutazione delle immissioni.

Per la componente Acque superficiali viene eseguito semestralmente un monitoraggio della qualità delle acque in n. 2 punti di prelievo lungo il fiume Sinni a monte e valle in senso idrologico del sito. Per la componente Acque sotterranee è stato condiviso con ARPAB un piano di monitoraggio che prevede un campionamento semestrale in coincidenza con quello delle acque superficiali in n. 10 piezometri al fine di garantire un pieno controllo della situazione ambientale.

⁴ L'oscillazione stagionale del livello piezometrico risulta variare tra quote comprese tra i 34,2 m s.l.m.m. (marzo 2019) e 33,5 m s.l.m.m. (ottobre 2019)

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente	
Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi MiTE – Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Decreto Compatibilità Ambientale N.DVA-DEC-2011-000094 del 24/03/2011</p> <p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi MiTE – Direzione Generale Valutazioni Ambientali, DM-0000101 del 27/04/2016 (primo decreto di rinnovo)</p> <p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi MiTE – Direzione Generale Valutazioni Ambientali, DM-0000118 del 03/06/2020 (secondo decreto di rinnovo)</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi MiTE – Direzione Generale Valutazioni Ambientali, prot. DVA-00_2012-0023028 del 26/09/2012
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Le autorizzazioni per l'esercizio dell'ICPF e dell'annesso deposito DMC3/DTC3, ex D. Lgs. 101/2020, verranno acquisite a valle dei collaudi effettuati con ISIN e della relazione di conformità all'RPP.
<p>Altre autorizzazioni</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Atto di approvazione RPP</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Permesso a Costruire</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Prot. ISPRA – Dip. Nucleare prot.0041026 del 01/12/2010</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Permesso di Costruire n. 11 del 04/10/2012</p> <p>Permesso di Costruire n. 7 del 26/09/2018</p> <p>Permesso di costruire n. 8 del 15/10/2021</p>

7. Iter autorizzativo del progetto proposto	
La variante opere provvisoria di contenimento terre per la futura realizzazione dell'edificio ICPF (edificio 2000) verrà sottoposta alle seguenti procedure di licensing locale	
Procedure	Autorità competente
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
<p>Altre autorizzazioni</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nuovo deposito delle opere provvisoria (ex Genio Civile)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture Opere Pubbliche e Trasporti – Ufficio Difesa del Suolo</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ⁵ :	SI	NO	Breve descrizione ⁶
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	X		<p>L'area su cui verrà realizzato il cantiere delle opere provvisorie oggetto della presente valutazione preliminare dista dall'alveo del Fiume Sinni circa 700 m. I luoghi compresi tra il fiume ed il perimetro del Centro Ricerche, presentano una impronta agricola, intervallati in alcuni tratti, da vegetazione a maggior impronta naturale; in particolare nelle zone di confine tra singole proprietà, o lungo i canali adibiti alla regimazione delle acque superficiali e nelle scarpate non idonee all'attività agricola o nelle incisioni dei terrazzi, è possibile rintracciare una vegetazione a prevalente portamento arbustivo.</p> <p>Tuttavia, nel corso delle precedenti procedure di valutazione ambientale svoltesi sul progetto ICPF, è stato dimostrato come i lavori di costruzione dell'impianto non interesseranno aree esterne al perimetro del Sito ITREC, morfologicamente separato dall'ambito fluviale. È quindi possibile affermare che neanche la realizzazione delle opere provvisorie potrà in alcun modo incidere sull'integrità delle aree umide o dei corsi d'acqua prospicienti il Sito.</p>
2. Zone costiere e ambiente marino	X		<p>L'area su cui verrà realizzato il cantiere delle opere provvisorie dista 4,5 Km dalla Costa Ionica, nel tratto interessato dalla foce del Fiume Sinni. E' possibile quindi escludere interazioni ambientali di alcun genere tra le opere oggetto di valutazione e l'ecosistema marino o costiero.</p>
3. Zone montuose e forestali		X	
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	X		<p>L'impianto ITREC di Trisaia è localizzato nelle immediate vicinanze dell'area naturale protetta ZSC Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni (IT9220055). Tuttavia, l'area su cui sorgeranno le opere provvisorie oggetto di valutazione risulta spazialmente non compresa nel Sito Rete Natura 2000.</p> <p>La costruzione dell'Impianto ICPF è stata oggetto di uno studio di Incidenza Naturalistica, allegato allo Studio d'Impatto Ambientale posto in valutazione nel 2009. Nello SDI è stato valutato non significativo il disturbo indotto dalla fase di picco del cantiere sugli habitat tutelati.</p> <p>In considerazione della natura e delle dimensioni delle opere provvisorie oggetto di rivalutazione, nonché della esigua durata temporale delle operazioni (25 giorni), si ritiene di poter confermare la trascurabilità della perturbazione indotta sull'area protetta (vedi Allegato 2)</p>

⁵ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'[Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

⁶ Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria		X	
6. Zone a forte densità demografica		X	
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X		<p>Sotto il profilo vincolistico nell'area di intervento si rilevano le seguenti disposizioni conformative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde o piedi degli argini e relative fasce di rischio (Art. 142 lettera c) – <i>Fosso della Torre</i> • Aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004, Art. 136, comma 1, lettera c - <i>Territorio della fascia costiera del primo entroterra, colline e altipiani sito nei Comuni di Montescaglioso, Bernalda, Pisticci, Montalbano Jonico, Policoro, Rotondella, Tursi, Scanzano Jonico e Nova Siri</i> <p>La modifica oggetto della presente procedura preliminare non ha alcuna valenza sotto il profilo paesaggistico, trattandosi di strutture non visibili da aree di libera fruizione esterne al perimetro del sito ITREC. Il muro in gabbioni posto lungo il lato nord-ovest avrà uno sviluppo fuori terra di circa 2,30 m ad una distanza di 1,5 m dalla parete dell'ed. di Processo. La struttura di sostegno a micropali resterà fuori terra per 1,2 m, completamente coperta dall'ingombro della fondazione dell'ICPF. E' da precisare infine che tra la quota campagna delle aree poste a N/O (circa +40,60m) e quella delle aree esterne il nuovo impianto (+38,35m) c'è un dislivello di circa 2,5 m, mentre rispetto al lato E (+39,62m) il dislivello è di circa 1,5 m. E' possibile quindi escludere qualunque modificazione paesaggistica apprezzabile, rispetto alla della consistenza architettonica del progetto già approvato.</p> <p>Come previsto dal Codice degli Appalti Pubblici, nonché in ottemperanza alla prescrizione 2.4 e 2.5 del Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-DEC-2011-94, nel 2013 è stata inviata alla Soprintendenza Archeologica della Basilicata la relazione per la verifica preventiva dell'interesse archeologico di tutto l'Impianto ICPF. In esito a tale verifica, Sogin ha già garantito la sorveglianza archeologica durante i lavori di sbancamento e scavo fondazionale previste per la realizzazione dell'Edificio Deposito. In continuità verrà garantita anche la sorveglianza archeologica durante i lavori di realizzazione delle strutture di fondazione dell'ed. di Processo (vedi Allegato 3).</p>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X	L'area oggetto di intervento ricade completamente nel sedime industriale dell'Impianto ITREC, a sua volta ricompreso nel CR Enea

<p>9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)</p>	<p>X</p>		<p>Nel 2015, durante una campagna di monitoraggio delle acque sotterranee in ottemperanza alle prescrizioni del DEC/VIA dell'ICPF, sono stati rilevati superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di alcuni parametri sia della famiglia dei Composti Alifatici Clorurati Cancerogeni, principalmente il Tricloroetilene, sia dei metalli, in particolare Cromo VI e Ferro. Tale situazione ha determinato la necessità di avviare una procedura di bonifica, ai sensi dell'Art. 245 del D.Lgs. 152/06. Le indagini condotte, eseguite nell'ambito del PdC approvato dalla CdS, hanno evidenziato superamenti delle CSC principalmente dei seguenti composti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Composti Alifatici Clorurati Cancerogeni (Tricloroetilene e Triclorometano), • Metalli (Cromo VI, Ferro e Manganese). <p>A ottobre 2017 è stata convocata una Conferenza dei Servizi per l'esame dei risultati delle indagini effettuate. Nelle more della redazione del documento di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica, sono state definite le azioni da intraprendere tempestivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enea provvederà alla rimozione del serbatoio e della condotta dell'impianto Magnox ricadente nella propria area (ipotizzata come sorgente); Sogin provvederà alla rimozione del tratto di condotta Magnox ricadente nella propria area • ENEA, oltre all'emungimento periodico e allo smaltimento delle acque dei piezometri caratterizzati dai superamenti delle CSC, dovrà redigere una relazione per indagini integrative volte alla realizzazione di ulteriori piezometri a valle della SS16, al fine di verificare l'eventuale migrazione della contaminazione all'esterno del perimetro del ENEA. <p>Nel 2018 la CdS ha approvato l'AdR e i progetti di rimozione della sorgente primaria della contaminazione identificati nel serbatoio Magnox e nelle condotte che lo collegavano allo scarico radiologico di sito (attività concluse nel 2020 per le rimozioni in capo a Sogin).</p> <p>A novembre 2018, ENEA ha trasmesso alla Conferenza dei Servizi il progetto di messa in sicurezza operativo di bonifica, approvato nel 2019.</p>
<p>10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)</p>	<p>X</p>		<p>L'area di intervento non è coperta da vincolo idrogeologico</p>
<p>11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</p>	<p>X</p>		<p>Tutta l'area del CR Enea della Trisaia inferiore risulta esclusa dalle fasce del Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico dell'Autorità di Bacino (aggiornamento 2015) e dalle aree a pericolosità idraulica mappate dal PGRA (2013), naturalmente protetto dall'alto morfologico su cui è realizzato rispetto alla piana dell'alveo del Fiume Sinni (vedi Allegato 3).</p>

12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ⁷	X		L'area dell'impianto ITREC ricade nel Comune di Rotondella, che in base alla Delibera di Giunta Regionale n. 731 del 19 Novembre 2003 è classificato in categoria sismica 2.
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)		X	

⁷ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<p><i>Descrizione:</i> La realizzazione delle opere provvisoriale per proteggere lo scavo fondazionale dell'ed. di Processo interesserà solo aree interne al sito industriale. E' possibile escludere quindi una modifica fisica apprezzabili all'Ambiente.</p>		<p><i>Perché:</i> Le opere provvisoriale oggetto di valutazione (gabbioni e micropali) si rendono necessari per garantire la sicurezza del cantiere durante la realizzazione delle opere di fondazione dell'ICPF. Dette opere, in buona parte interrato, non producono modificazioni della consistenza finale delle opere approvata in sede di VIA. E' possibile quindi escludere ogni potenziale impatto legato alla modificazione fisica dei luoghi, che non sia già stato valutato e ritenuto compatibile dalla precedente procedura di valutazione esperita.</p>	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Per la realizzazione delle gabbionate è previsto l'utilizzo di inerti provenienti da cave di prestito. Per la realizzazione dei micropali non è previsto l'utilizzo di acqua o fanghi bentonitici in quanto le armature tubolari dei pali saranno infisse a pressione nel suolo senza l'utilizzo di liquidi di alcun genere. L'esercizio delle opere provvisoriale non comporta consumo di risorse naturali (rinnovabili e non).</p>		<p><i>Perché:</i> Per il riempimento delle gabbie in rete metallica è previsto l'utilizzo di 340 mc di misto di cava. Per il getto di riempimento dei 37 micropali è previsto l'impiego di 3,5 mc di calcestruzzo. Date le quantità anzidette e la natura del materiale naturale impiegato, è possibile escludere la significatività dei potenziali effetti ambientali generati dalla realizzazione dell'opera.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<p><i>Descrizione:</i> L'unica sostanza impiegata per la realizzazione delle opere provvisoriale che potrebbe essere nociva per l'ambiente è il carburante necessario per i mezzi meccanici impiegati durante le operazioni di cantiere</p>		<p><i>Perché:</i> L'eventuale stoccaggio di carburante per il rifornimento dei mezzi sarà garantito da apposite cisterne opportunamente isolate dal terreno. Durante le operazioni di rifornimento dei mezzi saranno stesi dei teli impermeabili al suolo, in modo da evitare possibili sversamenti accidentali. I mezzi a fine giornata saranno ricoverati nell'apposita piazzola, predisposta in conformità con le indicazioni del documento NP VA 00565 (approvato in verifica di ottemperanza nel 2013), atta ad isolare le macchine dalla matrice suolo e dalla falda, Gli accorgimenti sopra descritti, unitamente alla brevità delle attività di cantiere per la realizzazione delle opere provvisoriale (25 giorni), permettono di escludere potenziali effetti negativi e significativi delle attività sull'Ambiente.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
4. Il progetto comporterà la	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
<p>produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Durante la realizzazione delle opere provvisoriale verranno prodotti circa 520 mc di terre e rocce da scavo. Sono inoltre previste poche decine di mc di rifiuti generati dal cantiere (acciaio e imballaggi) Prima di poter essere avviate a smaltimento/recupero le terre generate da scavi in ZC dovranno essere sottoposte a verifiche per escludere contaminazione di carattere radiologico. Tutti i rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere oggetto della presente valutazione preliminare saranno gestiti secondo la policy aziendale che prevede il ricorso alle buone pratiche di economia circolare nel decommissioning nucleare.</p>	<p><i>Perché:</i> Complessivamente per la realizzazione dell'Impianto ICPF saranno prodotti circa 14500 mc di terre: 13000 già prodotte e smaltite dal cantiere del Deposito DMC3/DTC3 e 1500 dal futuro sbancamento per arrivare alla quota di imposta delle fondazioni dell'ed. di Processo. La compatibilità ambientale delle modalità di gestione di tali quantitativi è già stata valutata positivamente durante la procedura di VIA e nelle successive Verifiche di ottemperanza (punti 1.6 – 1.1.g) Le TRS prodotte dalla realizzazione delle opere provvisoriale costituiscono un incremento di circa il 3% in volume rispetto a quanto già approvato. Una volta svincolate radiologicamente anche queste terre saranno gestite secondo le policy aziendale sull'economia circolare nel decommissioning nucleare. Anche sotto questo profilo dunque non sono prevedibili potenziali effetti ambientali significativi connessi alla gestione dei rifiuti convenzionali prodotti dal cantiere.</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><i>Descrizione:</i> Durante le fasi di cantiere ci saranno emissioni di NO_x e PM10, connesse all'utilizzo dei mezzi d'opera, nonché produzione di polveri, dovuta alle attività di scavo e movimentazione terre.</p>		<p><i>Perché:</i> Visto il ridotto numero di mezzi d'opera operanti nel cantiere (escavatore tipo cingolato con attrezzatura per lavori di scavo, una autogrù per il posizionamento dei gabbioni, un autocarro per i trasporti, oltre ad un'autobetoniera per il getto del calcestruzzo dei micropali e una macchina per la loro infissione) e la durata delle attività di cantiere (25 giorni), le emissioni in atmosfera generate sono significativamente inferiori allo scenario emissivo stimato in sede di Studio di Impatto Ambientale/Studio Preliminare Ambientale e già ritenuto ambientalmente compatibile (vedi paragrafo 5 della presente lista di controllo). Pertanto, con la modifica proposta non si evidenziano scenari in grado di produrre perturbazioni apprezzabili per lo stato della qualità dell'aria. In ogni caso, come previsto dal PMA, la componente Atmosfera verrà tenuta sotto controllo mediante specifiche campagne di monitoraggio ambientale del cantiere.</p>	
6. Il progetto genererà rumori,	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p><i>Descrizione:</i> Le attività di realizzazione delle opere provvisorie dell'ICPF prevedono l'utilizzo di mezzi d'opera (escavatore, autogrù, autocarro, macchina per micropali e autobetoniera) che produrranno una potenziale perturbazione del clima acustico locale.</p>		<p><i>Perché:</i> Nella configurazione approvata nella VIA e nella VA la potenza sonora raggiunta nella fase di picco (realizzazione della fondazione dell'Edificio Deposito) era pari a 118 dB(A). Considerato che la potenza dei singoli mezzi d'opera nella configurazione di cantiere non supera i 112 dB(A) (British Standard BS 5228) e visto il numero ridotto di macchine operanti in cantiere per una durata limitata (25 giorni) il potenziale impatto rimane sostanzialmente inalterato ed inoltre sovrapponibile a quello già valutato nel SIA e nello SPA e ritenuto ambientalmente compatibile.</p>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Durante la realizzazione delle opere provvisorie saranno pienamente operativi i presidi di cantiere atti a minimizzare la dispersione di inquinanti sul suolo e nelle falde (vedi paragrafo 5). In particolare, tutte le sostanze pericolose presenti in cantiere (solventi, carburanti, vernici) verranno opportunamente stoccate in depositi di cantiere completamente isolati dal terreno.</p>		<p><i>Perché:</i> L'utilizzo della configurazione di cantiere autorizzata in VO nel 2013, permette di escludere qualunque rischio di contaminazione dei suoli o dei corpi idrici sotterranei. Durante i 25 giorni di attività un eventuale sversamento accidentale di carburanti/oli contenuti nelle macchine di cantiere sarà prontamente gestito seguendo le procedure ambientali di sito (perimetrazione dello sversamento, rimozione hotspot, smaltimento del terreno contaminato, verifica fondo scavo). In ogni caso si precisa che durante tutte le attività realizzative oggetto della presente valutazione preliminare sarà operativo il sistema di monitoraggio semestrale delle acque di falda, prescritto dal Decreto VIA e concordato con ARPAB. Ciò permetterà di verificare costantemente l'efficacia delle misure poste in campo per la protezione dei suoli e delle acque.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<p><i>Descrizione:</i> Le attività di realizzazione delle opere provvisorie saranno coordinate all'interno di un PSC (Piano di Sicurezza) con l'obiettivo di eliminazione ogni potenziale rischio incidentale. La modifica proposta non ha ripercussioni sulla fase di esercizio dell'Impianto ICPF.</p>		<p><i>Perché:</i> Minimizzando il rischio di incidente in fase di cantiere, viene significativamente ridotta anche la possibilità di sversamenti accidentali al suolo, in falda, o i rilasci in atmosfera, potenziali vie di migrazione della contaminazione verso la popolazione o l'ambiente.</p>	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Sull'area di cantiere insistono vincoli paesaggisti di diversa natura.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde o piedi degli argini e relative fasce di rischio (Art. 142 lettera c) – <i>Fosso della Torre</i> Aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004, Art. 136, comma 1, lettera c - <i>Territorio della fascia costiera del primo entroterra, colline e altipiani sito nei Comuni di Montescaglioso, Bernalda, Pisticci, Montalbano Jonico, Policoro, Rotondella, Tursi, Scanzano Jonico e Nova Siri</i> <p>L'area di cantiere dista circa 300 m dall'area naturale protetta ZSC Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni (IT9220055).</p> <p>Per un maggior dettaglio del quadro vincolistico operante sull'area di intervento si rimanda ai punti 4 e 7 della Tabella 8, ed all'Allegato 3 al presente modulo.</p>		<p><i>Perché:</i> La variante proposta non ha rilevanza sotto il profilo paesaggistico trattandosi di opere provvisorie, in buona parte interrato, non visibili da punti di normale fruizione del territorio</p> <p>Sotto il profilo del disturbo indotto sugli habitat tutelati, la modifica proposta produrrà una pressione non apprezzabile sulle componenti ambientali impattate direttamente (Rumore, Atmosfera, Geologia ed Acque), rispetto alla già trascurabile incidenza della costruzione/esercizio dell'ICPF sull'integrità delle componenti biotiche della ZSC. Si riconfermano quindi le valutazioni già condotte nel 2011 durante la procedura di VIA.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> La variante di progetto proposta non incide in alcun modo su aree esterne al perimetro industriale. Le aree protette presenti nella zona sono state tutte elencate nella tabella 8</p>		<p><i>Perché:</i> Considerata la durata delle attività di realizzazione delle opere provvisorie, è possibile escludere un'interazione significativa dei lavori con la componente biotica della zona.</p> <p>In ogni caso è utile precisare che, in osservanza alle prescrizioni del Decreto VIA, durante le fasi più significative di realizzazione dell'ICPF sarà operativo un sistema di monitoraggio acustico, integrato con punti biotici posizionati nella ZSC al fine di monitorare l'effettivo disturbo prodotto dalle attività sulla fauna selvatica.</p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Ai piedi del terrazzo marino su cui giace il Sito ITREC scorre il tratto terminale del Fiume Sinni, il cui sbocco nel Mare Ionio dista dal sito circa 4,5 km.</p>		<p><i>Perché:</i> L'entità dei lavori oggetto di valutazione preliminare è tale da non poter incidere sull'integrità dei corpi idrici, superficiali e sotterranei, della zona.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	X Si	X No	<input type="checkbox"/> Si	X No
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Nei pressi dell'Impianto ITREC sono presenti la SS 106 Jonica, asse portante di tutto il trasporto su gomma che interessa l'area del Metaponto e la SS653 Sinnica.</p>		<p><i>Perché:</i> Il tratto di strada interessato maggiormente dai trasporti è l'arteria SS 106 Jonica che per circa un kilometro interseca la ZSC/ZPS "Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni". Nel punto di monitoraggio ANAS più prossimo al suddetto tratto, che ricade sulla SS 106 al km 423,2 si hanno circa 13000 transiti al giorno di cui 1580 di veicoli pesanti (su un campione di 361 giorni nel 2020). Considerato che l'attività avrà una durata limitata e che le variazioni indotte sul traffico locale saranno inferiori a 4 transiti al giorno nel periodo di cantiere, non si avrà un incremento apprezzabile dei flussi di traffico della zona. Si precisa che anche per questo cantiere saranno utilizzati i siti di approvvigionamento e smaltimento già elencati nello Studio dei Trasporti NP VA 01679_rev01, recentemente approvato in VO. Il volume massimo di traffico per la fase di picco risulterà infatti inferiore all'1% del Traffico Giornaliero Medio Annuo dei veicoli pesanti transitanti in prossimità dell'area protetta indicata e sarà limitato ad un periodo di breve durata.</p>	
13. Il progetto è localizzato in	<input type="checkbox"/> Si	X No	<input type="checkbox"/> Si	X No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<p><i>Descrizione:</i> L'area interessata dal cantiere di realizzazione delle opere provvisoriale per lo scavo delle fondazioni dell'ICPF non è in alcun modo visibile da punti di normale fruizione del territorio.</p> <p>L'accesso alla ZC dell'Impianto ITREC è permesso solo al personale Sogin e quello delle ditte appaltatrici.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> L'area interessata dal cantiere di realizzazione delle opere provvisoriale per lo scavo delle fondazioni dell'ICPF sono tutte interne al perimetro del sito industriale</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> L'intervento ricade nell'area produttiva del CR ENEA, disciplinata all'art. 27 NTA del Regolamento Urbanistico del Comune di Rotondella (2011). Per tale area valgono le norme della "Variante al Piano delle Aree per Insediamenti Produttivi di Rotondella Due (Legge 219/81)". Per l'ENEA, inoltre, si determina l'adozione di una fascia di rispetto pari a 100 mt lungo il perimetro dell'insediamento (recinzione esistente), ad eccezione delle parti di perimetro affaccianti direttamente su strada.</p>		<p><i>Perché:</i> La variante proposta risulta coerente con le disposizioni pianificatorie vigenti sull'area. Inoltre, facilitando la realizzazione delle opere fondazionali dell'ICPF, concorre all'obiettivo finale del rilascio del sito privo di vincoli radiologici.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si
	<i>Descrizione:</i> I centri più prossimi al Sito ITREC sono i comuni di Rotondella (10 Km), Nova Siri Scalo (4 Km), Policoro (6 km). Tra questi il centro più popoloso è Policoro che conta circa 17000 abitanti		<i>Perché:</i> La realizzazione del progetto ICPF, nonché la variante proposta, non interesserà i centri abitati della zona, poiché i lavori si esauriranno all'interno del perimetro industriale.	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Nelle vicinanze della Centrale non sono presenti ricettori sensibili.		<i>Perché:</i>	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> L'impianto ITREC è completamente circondato dal CR Enea. Nel centro non si rilevano aree ad elevata qualità. Lungo il confine nord del CR è presente la ZSC già descritto in Tabella 8 e al punto 9 della presente tabella.		<i>Perché:</i> Le aree interessate dal cantiere delle opere provvisorie sono tutte interne al perimetro dell'Impianto ITREC. Inoltre, in considerazione della tipologia di lavori in valutazione nonché della durata temporale delle attività, è possibile escludere qualunque possibile effetto ambientale indotto su areali esterni al CR Enea	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Nel 2015, durante una campagna di monitoraggio delle acque sotterranee in ottemperanza alle prescrizioni del DEC/VIA dell'ICPF, sono stati rilevati superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di alcuni parametri sia della famiglia dei Composti Alifatici Clorurati Cancerogeni, principalmente il Tricloroetilene, sia dei metalli, in particolare Cromo VI e Ferro. Tale situazione ha determinato la necessità di avviare una procedura di bonifica, ai sensi dell'Art. 245 del D.Lgs. 152/06. Attualmente sul sito è operativo un intervento di Messa In Sicurezza Operativa (MISOP) gestito da Enea</p>		<p><i>Perché:</i> Delle opere provvisorie oggetto di verifica preliminare solo la palificata avrà un'interazione fisica con la falda sottostante il sito. La parte terminale delle armature metalliche (circa 1,5 m) attraverserà il corpo idrico sotterraneo per attestarsi nelle argille. Considerando tuttavia la tecnica di realizzazione del micropalo (infissione di una armatura metallica senza utilizzo di liquidi o fanghi di alcun genere), la possibilità che la realizzazione delle nuove strutture possa generare un peggioramento dello stato qualitativo della falda oggetto di MISOP non appare verosimile.</p>	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nell'area del sito ITREC non si rilevano fenomeni di dissesto idrogeologico o possibilità di eventi climatici estremi (inondazioni, bombe d'acqua, forti venti) che possano compromettere la stabilità delle opere oggetto di valutazione L'area dell'impianto ITREC ricade nel Comune di Rotondella, che in base alla Delibera di Giunta Regionale n. 731 del 19 Novembre 2003 è classificato in categoria sismica 2 (rischio terremoti abbastanza forti)</p>		<p><i>Perché:</i> In considerazione della natura provvisoria delle opere oggetto di valutazione e delle dimensioni delle stesse, non si ravvisano rischi connessi a eventi naturali come quelli citati.</p>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<p><i>Descrizione:</i> Come specificato al paragrafo 5 i lavori oggetto di valutazione non si sovrapporranno con quelli di realizzazione delle due sezioni dell'ICPF (Deposito e Processo). Nel sito Itrec non sono previste altre attività di decommissioning in grado di generare effetti cumulativi delle ricadute ambientali attese per la realizzazione delle opere provvisionali.</p>		<p><i>Perché:</i> Nella configurazione di cantiere approvata del 2013, la realizzazione dell'Impianto ICPF avverrà in due fasi susseguenti. I lavori civili della prima fase (Deposito DMC3/DTC3) sono in corso di completamento e durante la realizzazione delle opere provvisionali saranno effettuati solo montaggi interni e opere di finitura. La realizzazione della seconda fase (ed. Processo) non potrà iniziare se prima non verranno completate le opere provvisionali per la messa in sicurezza dello scavo fondazionale. Nel periodo di tempo in cui verranno realizzate le strutture, inoltre, in sito sono previste solo attività di decommissioning indoor. Non sussiste dunque il rischio che si possa generare un effetto cumulativo significativo.</p>	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché:</i>	

10. Allegati

<i>N.</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Scala</i>	<i>Nome file</i>
1	Planimetria di sito	varie	All1_Planimetria_impianto
2	Aree naturali protette (rete Natura2000)	varie	All2_Aree_naturali_protette
3	Quadro dei vincoli	varie	All3_Quadro_vincoli
4	Dettagli costruttivi delle opere provvisionali (IT 9T 01020)	varie	All4_Dettagli_costruttivi

Il dichiarante

Vincenzo Stigliano

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁸

⁸ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.

Elaborato: NP VA 01848

Rev: 00

Stato: Autorizzato



Il sistema informatico prevede la firma elettronica pertanto l'indicazione delle strutture e dei nominativi delle persone associate certifica l'avvenuto controllo.

<i>N</i>	<i>File name</i>	<i>Data</i>
1	All1_Planimetria_impianto.pdf	11/11/2021 16:48
2	All4_Dettagli_costruttivi.pdf	11/11/2021 16:48
3	All2_Aree_naturali_protette.pdf	11/11/2021 16:48
4	All3_Quadro_vincoli.pdf	11/11/2021 16:48
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		