



La presente copia fotostatica composta di N° 11 fogli è conforme al suo originale.
 Roma, li 8.4.2016

MINISTERO DELL'AMBIENTE
 E DEL MARE
 Commissione Tecnica di Verifica
 dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
 Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Parere n. 2029 del 01/04/2016

<p>Progetto</p>	<p>ID_VIP: 3110</p> <p>Impianto di condizionamento del prodotto finito (ICPF) da realizzarsi presso il sito Itrec di Trisaia in Comune di Rotondella (Mt) DVA/DEC/2011/93, del 24/03/2011, prescrizioni nn. 1.7 e 1.8</p> <p><i>Verifica di Ottemperanza</i></p>
<p>Proponente</p>	<p>SO.G.I.N.</p>

V

[Handwritten signatures and notes]

[Handwritten notes and signatures on the right margin]

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota prot. n. DVA-2015-22357 del 04/09/2015, acquisita con protocollo CTVA-2015-2943 del 08/09/2015, con la quale la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA) ha trasmesso per i *seguiti di competenza* la nota prot. n. 52399 del 27/08/2015 della Società SOGIN S.p.A. relativa alla trasmissione della documentazione predisposta in ottemperanza alle prescrizioni n. 1.7 e 1.8 del decreto di compatibilità ambientale n. DVA-DEC-2011-93 del 24.03.2011 concernente l' *"Impianto di condizionamento del prodotto finito (ICPF) da realizzarsi presso il sito Itrec di Trisaia in Comune di Rotondella;*

VISTO il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *"Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248"* ed in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 *"Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile"* ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *"Norme in materia ambientale"* e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria"* ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i..

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea"* ed in particolare l'art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA

e VAS in carica alla data dell'entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione.

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale".

VISTA

la documentazione inviata dalla Società Sogin S.p.A. trasmessa con prot. DVA-2015-25644 del 14/10/2015 e acquisita con protocollo CTVA-2015-3420 del 15/10/2015):

- Elaborato NP VA 00960 rev 00 "Impianto ICPF Rapporto sullo stato delle componenti ambientali - I semestre 2015" che contiene i dati di monitoraggio ambientale, comprensivi di quelli relativi alla componente "Rumore", relativi al primo semestre 2015;
- Elaborato NP VA 00960 rev 00 "Impianto ICPF Rapporto sullo stato delle componenti ambientali - I semestre 2015 - Volume II - Allegati";
- Nota Sogin prot. n. 52022 del 24/08/2015 con cui il proponente ha inviato l'Elaborato NP VA 00960 rev 00 "Impianto ICPF Rapporto sullo stato delle componenti ambientali - I semestre 2015" che contiene i dati di monitoraggio ambientale, comprensivi di quelli relativi alla componente "Rumore", riferiti al primo semestre 2015, alle seguenti autorità competenti: Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comune di Rotondella, ARPA Basilicata;

CONSIDERATO che

Il progetto

- riguarda la realizzazione, nel sito di Trisaia (Comune di Rotondella, provincia di Matera), di un impianto di cementazione finalizzato al condizionamento dei rifiuti liquidi radioattivi (ICPF) stoccati nell'Impianto ITREC, mediante un processo di neutralizzazione e solidificazione con inglobamento della corrente radioattiva in matrice cementizia. L'Impianto ICPF, si compone di un edificio in cui sarà eseguito il processo di condizionamento dei rifiuti liquidi radioattivi e di un edificio di deposito; i nuovi edifici verranno realizzati all'interno della porzione del Centro di Ricerca Enea della Trisaia attualmente dato in concessione a Sogin per le necessarie azioni di bonifica ambientale;
- ha ottenuto parere positivo di Compatibilità Ambientale con decreto DVA-DEC-2011-94 del 23/03/2011;

PRESO ATTO che

La configurazione di cantiere adottata per la realizzazione dell'Impianto ICPF è quella valutata ed approvata in sede di Verifica di Assoggettabilità a VIA conclusasi con provvedimento direttoriale prot. DVA-2012-23028 del 26/09/2012, secondo cui:

- il cantiere dell'impianto ICPF è stato diviso in due sezioni (Deposito ed Ed. Di Processo);
- la realizzazione del Deposito (in corso) è stata avviata mentre l'area su cui sorgerà l'Edificio di Processo è ancora impegnata dal cantiere di bonifica della Fossa 7.1;
- il cantiere dell'Edificio di processo sarà avviato solo a seguito della conclusione dei lavori di bonifica e rimozione della Fossa, e durante le attività di montaggio impianti all'interno del Deposito.

PRESO ATTO che

oggetto della presente procedura è la verifica di ottemperanza delle prescrizioni n. 1.7 e 1.8 del decreto di Compatibilità Ambientale n. DVA-DEC-2011-94 del 23/03/2011, di seguito riportate:

"In fase di costruzione ed esercizio, il proponente dovrà:

1.7. effettuare un monitoraggio della componente rumore nelle varie fasi di realizzazione dell'opera mediante verifiche puntuali, effettuate in vari periodi temporali, rendendo disponibili i dati alle autorità competenti con l'invio di rapporti periodici;

1.8. Per consentire un monitoraggio costante del mantenimento della compatibilità ambientale durante tutte le attività, Sogin emetterà, a cadenza almeno semestrale, dei rapporti di verifica dello stato ambientale delle componenti considerate nello Studio di Impatto Ambientale, in relazione all'avanzamento delle attività. Detti rapporti dovranno essere trasmessi alle autorità competenti e al MATTM";

CONSIDERATO che

per quanto riguarda:

- il monitoraggio convenzionale delle componenti Atmosfera e Suolo e Sottosuolo – Acque di falda, le modalità e i tempi di campionamento risultano concordati dal proponente con la Regione Basilicata e con l'ARPAB, nel corso della procedura di verifica di ottemperanza delle prescrizioni 1.1.h e 1.4 del decreto di compatibilità ambientale DVA-DEC-2011-94 del 23/03/2011, conclusasi positivamente con determina prot. DVA-2013-527 del 09/01/2013;
- il profilo radiologico nel sito dell'Impianto ITREC di Rotondella è operante, sin dalla fase di esercizio dello stesso, una rete di sorveglianza ambientale che nel corso degli anni è stata di volta in volta adeguata alle diverse condizioni di impianto e, attraverso uno specifico programma di campionamenti e misure di matrici ambientali ed alimentari, viene garantito il controllo permanente del grado di radioattività dell'atmosfera, delle acque, del suolo e degli alimenti tipici del territorio limitrofo;

CONSIDERATO che

- per la verifica di ottemperanza delle suddette prescrizioni il proponente ha redatto l'Elaborato NP VA 00960 rev 00 "Impianto ICPF Rapporto sullo stato delle componenti ambientali – I semestre 2015" e l'Elaborato NP VA 00960 rev 00 "Impianto ICPF Rapporto sullo stato delle componenti ambientali – I semestre 2015 – Volume II - Allegati", che contengono i dati di monitoraggio ambientale, relativi al primo semestre 2015 e comprensivi di quelli della componente "Rumore"; in particolare i documenti riportano:
 - o una descrizione delle attività svolte nel corso del primo semestre di cantiere 2015;
 - o una caratterizzazione ante operam di tutte le componenti ambientali considerate nello Studio di Impatto Ambientale;
 - o per le sole componenti potenzialmente impattate in forma diretta, l'esito delle campagne di monitoraggio condotte durante i primi sei mesi di cantiere.
- il periodo di riferimento per l'effettuazione del monitoraggio, i cui rapporti devono avere "cadenza almeno semestrale", è rappresentato da 6 mesi a partire dal novembre 2014, data di inizio della prima attività legata alla realizzazione del Deposito DMC3/DTC3 (scavi di fondazione);

PRESO ATTO che

nel periodo preso a riferimento per il presente documento, novembre 2014 – aprile 2015, all'interno dell'area di cantiere dell'Impianto ICPF (sezione Deposito DMC3/DTC3) sono state effettuate le seguenti attività:

Attività	Periodo
Allestimento aree e sistema fognario di cantiere (ex. pres. in C.D.E.C./V.A)	Ottobre 2014 – Maggio 2015
Scavo marittimo superficiale	Novembre 2014
Spianamento a cielo aperto fino a quota testa (tab. 4.36.45 m/s.l.m.m)	Novembre 2014 – Gennaio 2015

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Completato lo scavo dell'impronta di fondazione del Deposito DMC3/DTC3, nei mesi di febbraio, marzo ed aprile è stato necessario sospendere le attività di realizzazione delle fondazioni profonde per problemi legati all'approvvigionamento della macchina perforatrice. Tutte le lavorazioni eseguite nel periodo di riferimento, e per tutto il 2015, sono di carattere esclusivamente convenzionale e svolte al di fuori dell'Area Controllata.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Atmosfera

Sulla base delle valutazioni espresse nello Studio di Impatto Ambientale dell'Impianto ICPF e nelle successive integrazioni, il PMA della componente Atmosfera considera i seguenti indicatori di pressione:

- emissioni dovute ai mezzi pesanti dotati di motori diesel operanti all'interno dell'area di cantiere;
- emissioni dovute al trasporto di persone e materiali da e per il cantiere, lungo la viabilità locale di accesso al cantiere;
- emissioni di polveri a seguito di sollevamento eolico o di movimentazione del materiale;
- emissioni durante la fase di esercizio.

Il monitoraggio della qualità dell'aria previsto per il sito di Trisaia presenta le seguenti caratteristiche:

- sono monitorati in continuo (con cadenza oraria) i parametri della qualità dell'aria giudicati rappresentativi dell'intero processo: ossidi di azoto (NOX, NO2, NO), ozono (O3) e particolato fine (PM10 / PM2.5);
- sono monitorati in continuo (cadenza oraria) SO2 e CO;
- sono effettuate analisi sui campioni di PM10 raccolti con lo scopo di determinare le concentrazioni di Pb, As, Cd e Ni;
- sono monitorati in continuo (cadenza oraria) le concentrazioni di idrocarburi totali e del metano;
- la deposizioni delle polveri totali (PTS) viene monitorata con tecniche di campionamento e successiva determinazione della curva granulometrica ed analisi di speciazione chimica della frazione dry inorganica;
- sono registrati in continuo (cadenza oraria) i principali parametri meteorologici mediante una stazione di riferimento per tutta l'area di indagine.

Il monitoraggio viene effettuato in continuo con le seguenti postazioni:

- n. 1 stazione, presso la quale è previsto il monitoraggio dei seguenti inquinanti: NOx/NO/NO2, O3, SO2, CO, PM10, PM2.5, CH4, NMHC;
- n. 1 stazione presso la quale è previsto il campionamento giornaliero di PM10 (campionatore sequenziale stand-alone);
- n. 3 stazioni costituite da un deposimetro di tipo wet & dry;
- n. 1 stazione meteorologica.

L'ubicazione effettiva di ciascuna stazione tiene conto di:

- indicazioni sulla massima ricaduta fornite dai modelli di simulazione e, quindi, sulla direzione di provenienza dei venti prevalenti;
- ubicazioni dei ricettori sensibili (agglomerati, zone naturalistiche);
- considerazioni logistiche.

Campagne ante-operam

[Handwritten notes and signatures]

[Handwritten notes and signatures]

[Handwritten notes and signatures]

[Handwritten notes and signatures]

[Handwritten notes and signatures]

Per la caratterizzazione dello stato della qualità dell'aria nel comprensorio d'interesse, non è attualmente possibile utilizzare i dati del monitoraggio ambientale della Regione Basilicata relativi alle 11 stazioni gestite dalla ARPA Basilicata poiché tale rete non possiede stazioni di rilevamento dei parametri di qualità dell'aria in aree prossime al sito di Trisaia, nel comune di Rotondella.

Per quanto riguarda l'area di interesse, nel periodo di ottobre-dicembre 2013, gennaio-marzo 2014 e maggio-luglio 2014 sono state eseguite tre campagne di caratterizzazione della qualità dell'aria della durata di due mesi ognuna. Il monitoraggio, condotto con postazioni fisse è stato impostato sulle seguenti caratteristiche:

- monitoraggio in continuo con cadenza oraria di alcuni parametri della qualità dell'aria, giudicati rappresentativi; in particolare NOx, NO2, NO, SO2, CO, CH4, NMHC, O3, benzene, toluene, oxilene, etilbenzene, mxilene, pxilene, ed il particolato fine (PM10 / PM2.5);
- registrazione in continuo (cadenza oraria) dei principali parametri meteorologici mediante una stazione di riferimento per tutta l'area di indagine.

A partire dal mese di agosto 2014 il proponente (in linea con le richieste formulate da ARPAB durante la procedura di ottemperanza alla prescrizione 1.1.h) ha acquisito e installato, nei punti di monitoraggio stabiliti, nuove postazioni di monitoraggio fisse costituite da:

- n. 1 stazione presso la quale è previsto il monitoraggio in continuo (valori orari) dei seguenti inquinanti: NOx, NO, NO2, O3, SO2, CO, PM10, PM2.5, CH4, NMHC ed il campionamento giornaliero di PM10 e PM2.5;
- n. 1 stazione presso la quale è previsto il campionamento giornaliero di PM10;
- n. 3 deposimetri di tipo wet & dry ove è previsto il campionamento passivo della polverosità totale (PTS) con cadenza quindicinale;
- n. 1 stazione meteorologica presso la quale è prevista la registrazione in continuo (valori orari) dei principali parametri meteo.

Sempre da agosto 2014, inoltre, il PMA prevede l'esecuzione delle seguenti analisi di laboratorio:

- prove di laboratorio su campioni di PM10 e PM2.5 - misura gravimetrica secondo norma UNI EN per determinazione valore di concentrazione (su n. 180 campioni complessivi l'anno di PM10 / PM2.5); determinazione della concentrazione di Pb, As, Cd e Ni in base al D. Lgs.155/2010 (su n. 60 campioni di PM10);
- prove di laboratorio sulle deposizioni secche - determinazione gravimetrica per la valutazione di flusso della polverosità sedimentabile nell'unità di tempo e di superficie; determinazione della curva granulometrica; speciazione chimica con particolare riferimento ai seguenti elementi: As, Al, Si, S, K, Ca, Cd, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Pb.

Campagne ante operam

Durante le campagne di caratterizzazione ante operam (ottobre-dicembre 2013, gennaio-marzo 2014, maggio-luglio 2014) non sono state eseguite attività connesse alla realizzazione dell'impianto e pertanto i rilievi effettuati, sono stati presi a riferimento come indicatori dello stato della qualità dell'aria ante operam.

Fasi di monitoraggio	Periodo	Attività
Campagne di caratterizzazione Ante Operam	Fase 1 - 26/10-26/12 2013 Fase 2 - 22/01-22/03 2014 Fase 3 - 07/05-05/07 2014	Nessuna attività valori ante operam
1. Campagna	01/11/2014 - 30/04/2015	Realizzazione scavo fondazioni e movimentazione terra

Sono state eseguite un' Analisi dei parametri meteorologici e un' Analisi degli inquinanti i cui risultati sono riportati nelle tabelle seguenti; tutti i parametri non hanno evidenziato superamenti dei valori limite specifici, evidenziando un buono stato di qualità dell'aria per la zona in esame.

Periodo di monitoraggio: 26/10-26/12 2013

	Media*	Max *	Min *	Superamenti	Max 8h
SO2	1.8	4.4	0.5	NO	--
NO2	5.1	13	1.3	NO	--
CO	0.3	0.5	0.1	NO	0.4
O3	56.2	100.7	14.6	NO	99.2
PM10	15.4**	37.6**	4**	NO	--
PM2.5	6.1**	14.4**	2.3**	NO	--
CH4	1.9	2.0	1.6	--	--
NMHC	0.0	0.1	0.0	--	--
Benzene	0.5	1.1	0.1	--	--
Toluene	1.0	2.4	0.3	--	--
Oxilene	0.3	0.6	0.0	--	--
Etilbenzene	0.4	1.4	0.0	--	--
Mxilene	0.4	1.4	0.0	--	--
Pxilene	0.4	2.4	0.1	--	--

* valore medio, max e min sul periodo
 ** valore medio, max e min su 24h

Figura 4/8 - Statistiche valori campagna Fase 1

Periodo di monitoraggio: 22/01-22/03 2014

	Media*	Max *	Min *	Superamenti	Max 8h
SO2	1.6	16.3	0.4	NO	--
NO2	2.9	24.4	0.2	NO	--
CO	0.2	1.9	0.1	NO	0.7
O3	61.3	118.8	16.9	NO	110.8
PM10	17.8**	28.3**	3.11**	NO	--
PM2.5	10.1**	24.56**	1.98**	NO	--
CH4	1.8	2.2	1.8	--	--
NMHC	0.0	0.1	0.0	--	--
Benzene	0.5	2.8	0.0	--	--
Toluene	1.0	9.3	0.1	--	--
Oxilene	0.4	3.6	0.0	--	--
Etilbenzene	0.5	5.8	0.0	--	--
Mxilene	0.3	3.1	0.0	--	--
Pxilene	0.4	5.6	0.0	--	--

* valore medio, max e min orario sul periodo
 ** valore medio, max e min su 24h

Figura 4/9 - Statistiche valori campagna Fase 2

Periodo di monitoraggio: 07/05-05/07 2014

	Media*	Max *	Min *	Superamenti	Max 8h
SO2	1.7	6.5	0.8	NO	--
NO2	5.5	18.5	3.3	NO	--
CO	0.2	0.5	0	NO	0.2
O3	85	142	28.1	SI	136.5
PM10	13**	24.4**	7.20**	NO	--
PM2.5	7.3**	16.20**	3**	NO	--
CH4	1.8	18.5	4.7	--	--
NMHC	0.0	2.0	1.2	--	--
Benzene	0.6	0.1	0.0	--	--
Toluene	1.0	1.3	0.2	--	--
Oxilene	0.2	2.7	0.5	--	--
Etilbenzene	0.2	0.6	0.0	--	--
Mxilene	0.3	0.6	0.0	--	--
Pxilene	0.2	1.2	0.0	--	--

* valore medio, max e min orario sul periodo
 ** valore medio, max e min su 24h

Figura 4/10 - Statistiche valori campagna Fase 3

Prima campagna in corso d'opera: novembre 2014 - aprile 2015

La prima campagna in corso d'opera per le fasi di realizzazione dell'impianto ICPF e relativo deposito copre il periodo tra novembre 2014 e aprile 2015. Le attività svolte hanno riguardato la fase di cantierizzazione, gli scavi per le opere di fondazione e la movimentazione terra.

E' stata eseguita un' Analisi dei parametri meteorologici e un' Analisi degli inquinanti; tutti i parametri hanno evidenziato gli stessi valori medi rilevati nel corso delle campagne ante operam e per nessuno di essi si è verificato il superamento dei valori limite specifici;

I° campagna in corso d'opera					
Periodo di monitoraggio: 01/11/2014 - 30/04/2015					
	Media*	Max *	Min *	Superamenti	Max 8h
SO2	1.4	4.4	0.7	NO	--
NO2	6.8	41.2	2.9	NO	--
CO	0.5	1.3	0.0	NO	1.3
O3	64.3	133.8	8.3	NO	120.7
PM10	12.5**	23.4**	4.5**	NO	--
PM2.5	8.4**	17.2**	2.4**	NO	--
CH4	2.3	2.4	2.2	--	--
NMHC	0.1	0.2	0.1	--	--

* valore medio, max e min orario sul periodo
 ** valore medio, max e min su 24h

Figura 4/28 - Statistiche valori I° Campagna in corso d'opera

	NO2		PM10		PM2.5		
	Superamenti 200 µg/m³	Max 1h (µg/m³)	Media 24h (µg/m³)	Superamenti 50 µg/m³	Media 24h (µg/m³)	Superamenti 25 µg/m³	Media 24h (µg/m³)
Ante operam Fase 1	0	38.4	5.1	0	15.4	0	6.1
Ante operam Fase 2	0	24.4	2.9	0	18.7	0	10.23
Ante operam Fase 3	0	18.5	5.5	0	15.6	0	7.44
I° Campagna in corso d'opera	0	41.2	6.8	0	12.5	0	8.4

	O3		CO	
	Superamenti valore obiettivo 120 µg/m³	media massima giornaliera su 8 ore (µg/m³)	media massima giornaliera su 8 ore (valore limite 10 mg/m³)	
Ante operam Fase 1	0	99.2	0.4	
Ante operam Fase 2	0	110.8	0.7	
Ante operam Fase 3	9	136.5	0.2	
I° Campagna in corso d'opera	1	95.3	0.5	

CONSIDERATO e VALUTATO che

La prima campagna di monitoraggio condotta ha evidenziato come la qualità dell'aria nell'intorno del sito SOGIN a Trisaia sia buona e con concentrazioni degli inquinanti sempre al di sotto dei valori limite. Il confronto della fase di I° Campagna in corso d'opera con i valori della caratterizzazione ante operam mostra come la variabilità dei parametri rilevati nel corso del semestre segua la variabilità e le oscillazioni meteorologiche locali stagionali. Inoltre tra i due periodi monitorati non si evidenziano incrementi o

1

differenze sostanziali di concentrazioni testimoniando lo scarso/assente impatto sulla componente atmosfera derivante dalle attività svolte nel cantiere. .

VALUTATO che

dalla suddetta analisi emerge che le attività svolte nel primo semestre per la realizzazione dell'impianto ICPF non hanno comportato effetti perturbativi sullo stato di qualità dell'aria.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Ambiente idrico superficiale

Nell'area di studio, corrispondente alla porzione più meridionale dell'area costiera jonica, il corso d'acqua principale è il Fiume Sinni. Il bacino idrografico di questo fiume si estende per circa 1.300 km² su terreni prevalentemente flyscioidi ed in depositi sabbioso-argillosi. Il corso d'acqua presenta una lunghezza complessiva di circa 100 km e, come tutti i fiumi del territorio lucano, pur non essendo una vera e propria fiumara a causa della debole pendenza dell'alveo, ne presenta alcune caratteristiche: un alveo molto vasto, una grande capacità di trasporto solido durante le ondate di piena, nonché portate con andamento eccezionalmente variabile durante l'anno, con un regime di magra durante la stagione estiva e massime portate durante il periodo invernale.

Il Centro Ricerca ENEA è posto sulla sponda destra del Fiume Sinni, il cui alveo, in prossimità del Centro, ha una larghezza media di 700 m ed una portata minima di 300 l/s; le portate di massima sono particolarmente elevate ed alla stazione di Val Sinni sono stati registrati valori massimi di 2.370 m³/s.

I corsi d'acqua minori presenti nell'area in esame sono il Fosso Pantanello-Fosso della Rivolta, il Torrente Toccaciolo ed il Fosso Granata, affluente di destra del Sinni, che costeggia il Centro Ricerca ENEA.

Per monitorare i potenziali impatti legati al progetto sono stati fissati n. 2 punti di prelievo lungo il fiume Sinni:

- un punto di prelievo, denominato A, ubicato a monte, in senso idrologico, del Centro. Tale punto è da considerarsi il punto di bianco rappresentativo della qualità delle acque superficiali prima dell'apporto degli eventuali contributi dell'impianto ITREC;
- un punto di prelievo, denominato B, ubicato a valle, in senso idrologico, del Centro;

Sono state previste campagne di monitoraggio con cadenza semestrale, in analogia con quelle di monitoraggio delle acque sotterranee, in modo da poter evidenziare eventuali modifiche ed alterazioni del corpo idrico monitorato, in relazione anche alle eventuali fluttuazioni stagionali.

Il monitoraggio sarà svolto quindi su base annuale e per ciascun anno saranno monitorati due periodi, indicativamente da individuarsi nei periodi relativi alle fasi di morbida e di piena del fiume Sinni. Le campagne ad oggi condotte sono:

- Ante Operam - svoltesi nel periodo febbraio-marzo 2014, prima dell'inizio dei lavori di realizzazione dell'opera;
- I Campagna di monitoraggio in corso d'opera avviata nel febbraio 2015.

Sulla base del programma sopra descritto, la prossima campagna di monitoraggio in corso d'opera (II Campagna - II semestre 2015) sarà avviata a settembre 2015.

Caratterizzazione ante-operam

Al fine di fornire una caratterizzazione significativa dello stato quali-quantitativo del fiume Sinni, nel mese di febbraio 2014 è stata svolta la campagna di monitoraggio prima dell'inizio delle attività di cantiere. Sono stati eseguiti due campionamenti di acqua nei punti "A" e "B" sopra descritti e una misura di portata. Per

assicurare un'identificazione sicura dei punti di campionamento e di misura della portata, ne sono state registrate le coordinate GPS.

Le analisi per la definizione dello stato ecologico e chimico del corpo idrico superficiale oggetto di monitoraggio, condotte sui campioni di acqua prelevate nel fiume Sinni, a monte e valle dell'Impianto ITREC, sia nella campagna ante operam, sia nella I campagna in corso d'opera, hanno restituito valori tra loro confrontabili, indicando così la trascurabilità degli impatti dell'Impianto ITREC sulla qualità del fiume Sinni.

VALUTATO che

dalla suddetta analisi emerge che le attività svolte nel primo semestre per la realizzazione dell'impianto ICPF non hanno comportato effetti perturbativi sulla componente "Ambiente idrico" nelle zone circostanti il sito.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Acque sotterranee

Il piano di monitoraggio di questa componenete, come previsto dalla prescrizione n. 1.4 del Decreto VIA DVA-DEC-2011-0000094 del 24/03/2011, già ottemperata, è stato concordato con ARPAB; la rete

Parametro	Unità di misura	Metodo per analisi Acqua di Falda	Limiti rilevabilità
Livello di falda	m		0,01
Temperatura	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29/2003	0,01
Conducibilità	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29/2003	5
pH	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29/2003	0,01
Alluminio	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Arsenico	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Ferro	µg/l	EPA 6020A 2007	5
Rame	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Piombo	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Zinco	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Cadmio	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Mercurio	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Cromo totale	µg/l	EPA 6020A 2007	0,1
Cromo VI	µg/l	APAT CNR IRSA 3150C Man 29/2003	0,5
Magnesio	mg/l	APAT CNR IRSA 3180 Man 29/2003	1
Potassio	mg/l	APAT CNR IRSA 3240 Man 29/2003	1
Idrocarburi	µg/l	EPA 5021A 2033 + EPA 3510C 1996 + EPA	10
Benzene	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,1
MTBE	µg/l	ISO 4259	
BTEX	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1
ETBE	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	1
VOC	µg/l	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	
Cloruri	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,04
Fluoruri	µg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	50
Solfati	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,1
Nitrati	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,1
Bicarbonato	meq/l	ISO 6059	
Calcio	mg/l	ISO 5725	0,15
Sodio	mg/l	ISO 5725	0,5

di monitoraggio è costituita da n. 10 punti di prelievo tra piezometri e pozzi la cui distribuzione spaziale era stata determinata anche in funzione dell'esiguità dello spessore dell'acquifero sottostante il Sito Sogin in questione. I parametri monitorati sono indicativi di quelle che, potenzialmente, potrebbero essere le tipologie più probabili di alterazione e di inquinamento derivanti dalla realizzazione dell'opera in progetto. Il protocollo analitico concordato è riportato in tabella.

In linea con quanto concordato nell'ambito della procedura di verifica di ottemperanza alla prescrizione 1.4 del Decreto VIA, sono state condotte le seguenti campagne di monitoraggio:

- ante operam – svoltasi nel febbraio-marzo 2014, prima dell'inizio dei lavori;
- I campagna di monitoraggio in Corso d'Opera – avviata nel febbraio 2015.

Per le campagne di monitoraggio in corso d'opera (durante la fase di cantiere e di esercizio dell'Impianto ICPF) è prevista una cadenza semestrale, in modo da poter evidenziare eventuali modifiche ed alterazioni, in relazione anche alle eventuali fluttuazioni stagionali del corpo idrico monitorato; la prossima campagna di monitoraggio in corso d'opera (II Campagna – II semestre 2015) sarà avviata a settembre 2015.

Caratterizzazione ante-operam

Nel periodo febbraio-marzo 2014 si è svolta la prima campagna di monitoraggio. Alcune analisi di laboratorio condotte sui campioni d'acqua prelevati hanno restituito valori atipici di concentrazione relativamente alla famiglia dei VOC (Composti Organici Volatili), con riferimento ai piezometri C08 (ubicato a monte idrogeologico del sito in esame), SC3, C03, C06 e PF10 (ubicate nel sito). In particolare, veniva rilevata la presenza di tricloroetilene e percloroetilene. Per quanto non esista un limite di legge relativo alla sommatoria dei VOC, come risulta dalla tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.lgs.152/06 ss.mm.ii. riportante le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) nelle acque sotterranee, tali piezometri sono stati ricampionati nel marzo-aprile 2014 (una volta ricevuti i Rapporti di Prova dal Laboratorio di analisi). Lo scopo di questa campagna straordinaria ante-operam era la ricerca dei parametri dei VOC in forma disaggregata. Le analisi eseguite su questi ulteriori campioni hanno restituito, per gli analiti ricercati appartenenti alla famiglia dei VOC, valori di concentrazione inferiori alle Concentrazioni Soglie di Contaminazione (CSC) stabiliti dalla normativa vigente (cfr. Allegato 2.a del Volume II – Rapporti di prova).

Prima campagna in corso d'opera

La prima campagna di monitoraggio in corso d'opera è stata avviata a fine febbraio 2015. Nel corso delle determinazioni analitiche di laboratorio condotte sui campioni di acqua prelevati dalla rete piezometrica, sono stati nuovamente evidenziati valori atipici della concentrazione relativa ai VOC, determinati in forma aggregata come previsto dal protocollo analitico concordato con ARPA Basilicata.

Tale situazione anomala è stata anticipata al proponente, in via preliminare, dal Laboratorio Analitico, ossia prima dell'invio dei certificati analitici ufficiali. Pertanto, al fine di chiarire le anomalie rilevate, è stata richiesta, al medesimo Laboratorio di analisi, l'effettuazione della determinazione dei parametri relativi della famiglia dei VOC in forma disaggregata.

Tali determinazioni analitiche hanno evidenziato la situazione di potenziale contaminazione della falda superficiale sottostante il Sito-Sogin, ossia il superamento delle CSC relativamente al parametro tricloroetilene (trielina – famiglia dei VOC) nei piezometri C08, C03, C06 e 33 ed un valore al limite della CSC per il Cromo VI nel piezometro C08;

In ragione del fatto che tra i piezometri che presentavano valori di VOC atipici era presente anche il piezometro C08 (fig. 6/1), rappresentativo della qualità delle acque sotterranee in ingresso all'area stessa, si ritiene che la potenziale contaminazione abbia un'origine esterna all'area ITREC Sogin e quindi non collegabile alle attività di realizzazione delle opere fondazionali dell'Impianto ICPF.

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'AR' and '11']

Pertanto, nelle more della ricezione ufficiale dei dati di laboratorio, al fine di verificare l'ipotesi della potenziale contaminazione del sito, nonché individuare la possibile sorgente di contaminazione, si è proceduto con una campagna straordinaria, condotta nei primi giorni del mese di maggio 2015, di ulteriori cinque campionamenti nei piezometri C16, ST1, ST2, C08, C05. Sono in corso gli studi di approfondimento (Piano della caratterizzazione, Indagini di campo e di laboratorio e Analisi di Rischio) così come previsto dalla normativa vigente.

PRESO ATTO che

come previsto dalla normativa vigente (art. 245, Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.), la situazione di potenziale contaminazione rinvenuta nei campioni di acqua prelevati dai piezometri monitorati, è stata oggetto di notifica agli Enti preposti (Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comune di Rotondella, ARPA Basilicata e Prefettura di Matera). Inoltre, essendo state riscontrate concentrazioni degli analiti superiori alle CSC di legge anche nei piezometri ubicati a monte idrogeologico del dell'area dove si sta realizzando l'Impianto ICPF, ovverosia nell'area del Centro di Ricerca ENEA, la procedura di bonifica in essere (ex art. 242 del Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.) è stata avviata congiuntamente con ENEA.

A seguito della avvenuta notifica è stato quindi redatto il Piano della Caratterizzazione ed inoltrato ai suddetti Enti a luglio 2015.

Il Piano di caratterizzazione, attualmente in fase di approvazione, contiene la proposta del piano di indagine mediante il quale sarà possibile definire e quantificare, oltre ai dati di *input* necessari alla successiva fase "Analisi di Rischio", anche elementi utili per la localizzazione della potenziale sorgente di contaminazione e relativo *plume* di contaminazione.

PRESO ATTO che

sulla base di quanto sopra e delle analisi preliminari condotte per la redazione del Piano di Caratterizzazione, e in considerazione del fatto che non sono noti eventi incidentali recenti a cui ricondurre quanto rilevato, l'ipotesi più plausibile è quella di una potenziale contaminazione storica riconducibile verosimilmente a pregresse attività svolte fuori dal perimetro dell'Impianto ITREC.

VALUTATO che

dalla suddetta analisi emerge che le attività svolte nel primo semestre per la realizzazione dell'impianto ICPF non hanno comportato effetti perturbativi sulla componente "Acque sotterranee";

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Suolo e sottosuolo

nel periodo di riferimento sono state eseguite le attività di scavo per la realizzazione delle opere del Deposito DMC3/DTC3. Al fine di ottemperare a quanto disposto dal Decreto di Compatibilità Ambientale al punto 1.6, il proponente ha trasmesso (prot. N.44351 del 15/07/2015) al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il Rapporto tecnico NPVA00931 Rev.00 "*IMPIANTO ICPF - Decreto di compatibilità ambientale - Prescrizione n. 1.6 - Caratterizzazione delle terre di scavo ai fini del riutilizzo in sito*".

PRESO ATTO che

tutti i campioni di terreno sottoposti ad analisi, in relazione ai parametri considerati, sono risultati conformi alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) definite dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (Tabella 1 Allegato 5 del Titolo V della parte quarta) sia per i "Siti ad uso commerciale ed industriale" che per i "Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale". Le risultanze della suddetta campagna di indagine, confermate

dalla caratterizzazione integrativa eseguita da ARPAB, hanno portato a convalidare l'idoneità del terre al riutilizzo in sito ai sensi dell'art. 185 del D.L.gs. 152/06 e ss.mm.ii.

CONSIDERATO e VALUTATO che

tale attività svolta non si configura come un vero e proprio monitoraggio ambientale quanto piuttosto come una caratterizzazione della matrice suolo e la verifica di ottemperanza della suddetta prescrizione è oggetto di una specifica e separata procedura già avviata dal proponente ai cui esiti si rimanda per le relative valutazioni;

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Rumore

Per questa componente il proponente deve ottemperare anche alla seguente

Prescrizione 1.7

"In fase di costruzione ed esercizio, il proponente dovrà effettuare un monitoraggio della componente rumore nelle varie fasi di realizzazione dell'opera mediante verifiche puntuali, effettuate in vari periodi temporali, rendendo disponibili i dati alle autorità competenti con l'invio di rapporti periodici;

L'impianto ITREC è collocato in un area scarsamente abitata: nelle immediate vicinanze del sito sono presenti alcune abitazioni isolate e un piccolo raggruppamento di costruzioni, a circa 1 km di distanza dall'impianto, in direzione Ovest.

Allo scopo di caratterizzare il clima acustico presente nella zona sono stati presi in considerazione una serie di punti di misura, ubicati nei pressi dei ricettori sensibili e/o giudicati buoni indicatori per il livello di rumore presente. I punti sono stati selezionati per la loro dislocazione sia geografica che logistica, in modo da ricoprire l'intera area di indagine.

Le varie fasi di cantiere sono riportate nella figura seguente:

	FASE CANTIERE	DURATA
1	predisposizione aree e realizzazione cantiere	mese 1-2
2	adeguamento scavi di fondazione	mese 3
3a	realizzazione delle fondazioni	mese 4-11
3b	realizzazione delle fondazioni - picco	4 giorni
4a	realizzazione strutture fuori terra	mese 12-23
4b	realizzazione strutture fuori terra - picco	3 giorni

Figura 7/1 - Fasi di cantiere impianto e deposito ICPF

Il piano di monitoraggio della componente Rumore è basato sulle valutazioni espresse nello Studio di Impatto Ambientale e successive integrazioni, ove gli indicatori di pressione considerati sono stati i seguenti:

- demolizione di edifici e movimentazione di materiali all'interno del cantiere;
- movimentazione materiali da e verso il cantiere.

In particolare saranno effettuate le seguenti campagne di monitoraggio:

- almeno una volta durante le fasi 2, 3a e 4a, in punti individuati nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere (all'interno dell'area SOGIN);
- almeno una volta in concomitanza con le fasi critiche 3b e 4b;

Nella documentazione fornita per la presente procedura il proponente analizza i dati di monitoraggio relativi alla campagna ante operam 2008, ed al primo semestre di corso d'opera, ossia nel periodo novembre 2014 – aprile 2015, come specificato nella tabella:

Fasi di monitoraggio	Periodo	Attività
Campagna di caratterizzazione Ante Operam	Giugno 2008	Nessuna attività valori ante operam
Campagna	01/11/2014 – 30/04/2015	Realizzazione scavo fondazioni e movimentazione terra

Monitoraggio ante-operam

Nella zona circostante il sito di Trisaia sono identificati 9 punti di misura, opportunamente disposti intorno all'area dell'Impianto; nella tabella è riportata una sintesi della campagne di misura eseguite nei periodi di giugno 2008 e giugno 2010;

punto	Denominazione	Classe acustica**	Leq diurno	limite diurno	Leq notturno	limite notturno
1	Area di impianto	classe V	48	70	42.5	60
2	SS 106 - bivio Centro Enea	classe IV	66.5	65	59	55
3	SS 106 - bivio Rotondella	classe IV	67.5	65	63	55
4	SS 653 - innesto sulla SS 106	classe IV	67	65	39.5	55
4bis	Area SIC/ZPS'	classe III	48.9	60	35.1	50
5	Masseria Tarsi	classe IV	38.5	65	39	55
6	Recinzione Enea - strada per Rotondella	classe IV	61.5	65	37	55
7	Masseria Petrosini - strada per Rotondella	classe IV	66	65	35	55
8	SS 653 - piazzola di sosta	classe IV	68.5	65	38	55

* rilievi effettuati giugno 2010
 ** Ipotesi di zonizzazione acustica

Figura 7/8 Confronto tra livello equivalente e limite di immissione alla data dei rilievi (valori espressi in dBA)

Dall'esame della tabella emerge che in tutti i punti ubicati lungo gli assi viari vengono raggiunti i limiti vigenti nel periodo diurno, e per il solo punto 3, che si trova in prossimità della strada statale, anche nel periodo notturno. In base a quanto detto, le criticità individuate risultano tutte correlabili ai livelli di traffico presenti sulle infrastrutture viarie della zona.

La campagna in corso d'opera

La fase realizzativa stimata maggiormente impattante sotto il profilo acustico è stata quella della realizzazione delle strutture di fondazione (movimentazione terra e getto delle strutture). Al fine di verificare la compatibilità acustica di tali attività è stata condotta una campagna di misura durante una giornata (18/12/2014) ritenuta esemplificativa dei lavori di scavo che hanno caratterizzato il semestre di riferimento qui considerato. Il ricettore ritenuto maggiormente sensibile in questa fase, sia per la vicinanza che per la posizione planimetrica, è stato il punto 5 'Masseria Tarsi'. Considerata il normale orario di cantiere (che non prevede lavorazioni h24), le misure di monitoraggio sono state condotte solo durante il periodo diurno; i risultati sono riportati nelle tabelle seguenti:

Rilevamento 13/12/2014			
cantiere ICPF	Punti di misura		Attività in corso
	5	Masseria Tarsi	
Mezzi impiegati	C	Cantiere di movimentazione terra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ escavatore; ▪ muletto ▪ 2 autocarri

Confronto con i livelli di riferimento - Rilevamento 13/12/2014					
Punto	Data	Distanza	Leq (dBA)	Leq rif. (dBA)	Attività e mezzi di cantiere
5	18/12/14	Punto esterno area Sogin	39.1 ^a	60	Realizzazione scavo per le opere di fondazione - Escavatore; - 2 Autocarri; - muletto
* Il valore misurato è 36.1 dB(A), tuttavia la presenza di impulsi impone un fattore correttivo di 3 dB					

Figura 7/11 - Confronto con i livelli di riferimento

CONSIDERATO e VALUTATO che

Dall'analisi della tabella 7/11 appare evidente come in relazione alle attività di scavo e movimentazione terra non si siano verificati superamenti dei livelli acustici. Il confronto della fase di I° Campagna in corso d'opera e la caratterizzazione *ante operam* della componente mostra una sostanziale invarianza del clima acustico.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Radiazioni ionizzanti

L'impatto radiologico sull'ambiente esterno derivante dalle attività di impianto viene monitorato e controllato periodicamente ai sensi dell'art. 54 del D. Lgs. 230/95 e ss.mm.ii. E' vigente sul sito, fin dall'inizio dell'esercizio, una "Rete di Sorveglianza Ambientale" nell'ambito della quale sono stabilite le matrici ambientali ed alimentari da analizzare, allo scopo di garantire un controllo permanente del grado di radioattività dell'atmosfera, delle acque, del suolo e degli alimenti dell'area circostante.

La fase realizzativa dell'Impianto ICPF è del tutto assimilabile ad un cantiere edile; le uniche interferenze potenzialmente indotte dalle attività di progetto sono di natura esclusivamente convenzionale, pertanto, si escludono conseguenze sotto il profilo radiologico.

Il proponente, tuttavia, nell'ambito delle prescrizioni 1.1 h e 1.4 del Decreto VIA in esame, ha volontariamente proposto e concordato con la Regione Basilicata e l'ARPAB una campagna preoperativa di monitoraggio radiologico, al fine di meglio definire lo stato della radioattività ambientale all'esterno del sito prima dell'avvio delle attività di cantiere. La campagna preoperativa ha coperto l'intervallo temporale 2012-2014 e, come da accordi, sarà ripetuta prima dell'inizio dell'esercizio dell'Impianto ICPF e dell'annesso deposito.

I risultati radiometrici ottenuti dalle campagne effettuate non hanno evidenziato concentrazioni di attività anomale in nessuna matrice analizzata, né sono stati rilevati fenomeni significativi da un punto di vista radioprotezionistico tali da richiedere specifiche indagini radiometriche. Alla luce dei risultati ottenuti, l'attuale rete di sorveglianza è stata quindi valutata adeguata a garantire il controllo della radioattività ambientale per tutta la durata della fase di realizzazione dell'Impianto ICPF.

Il programma di sorveglianza ambientale è stato integrato, in ottemperanza alle prescrizioni 1.2 e 1.3 del richiamato Decreto VIA, con un monitoraggio supplementare della falda superficiale che, attraverso una rete

ad hoc di piezometri aggiuntivi, consente un controllo più capillare della componente stessa. I risultati radiometrici sono inviati annualmente all'Ente di Controllo mediante rapporto dedicato. Il programma di monitoraggio radiologico in atto sul sito si ritiene esaustivo al monitoraggio ambientale. Tale monitoraggio continuerà per tutta la durata prevista del cantiere di realizzazione dell'impianto ICPF e dell'annesso deposito.

Ad integrazione della rete vigente, sono stati individuati nuovi punti di controllo della falda, attrezzati con piezometri. I campioni di acqua di falda sono sottoposti a misure di spettrometria gamma e beta totale secondo le modalità richieste dalle citate prescrizioni VIA. I nuovi piezometri sono ubicati a valle idrogeologica rispetto all'opera e corrispondono ai seguenti punti di campionamento: 32/1, 32/2, 34 (rete vigente), C02, C03 (nuovi punti di controllo).

CONSIDERATO e VALUTATO che

i risultati analitici del monitoraggio radiologico condotto hanno evidenziato che le attività di cantiere effettuate nel corso del primo semestre 2015 non hanno comportato variazioni sulla componente "radiazioni ionizzanti";

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Vegetazione, Flora e Fauna

le potenziali interferenze ipotizzabili sono:

- disturbo alle zoocenosi legato alla generazione di rumore;
- disturbo alle funzionalità delle specie vegetali ed animali per esposizioni ad inquinanti prodotto dal rilascio di effluenti aeriformi convenzionali;
- effetti sulla fitocenosi e zoocenosi acquatiche per inquinamento acque.

Tutti i disturbi ipotizzati sono di tipo indiretto, essendo essenzialmente riconducibili ad alterazioni delle componenti direttamente interessate da modificazione (atmosfera, acque sotterranee e superficiali, rumore) connesse con le attività di cantiere.

L'obiettivo del monitoraggio per queste componenti è quello di predisporre una caratterizzazione ante operam attraverso rilevamenti in campo; conclusa tale fase preliminare le campagne di monitoraggio diretto su questa componente saranno effettuate qualora i dati rilevati per le componenti Atmosfera, Rumore ed Acque superficiali e sotterranee evidenziassero criticità, riconducibili alle attività di cantiere, potenzialmente impattanti sulle specie vegetali ed animali.

Il Rapporto sulla caratterizzazione ante operam delle componenti Vegetazione, Flora e Fauna è riportato all'Allegato 5 del Volume II della presente relazione. Nel rapporto sono state individuate macroaree (fauna) e aree d'influenza (vegetazione e flora) attraverso l'integrazione degli output dei modelli di simulazione applicati alla diffusione di polveri e di Ossidi di Azoto (NOx) in atmosfera. Per ogni macroarea sono identificati individui di arbusti sempreverdi, posti il più possibile equidistanti fra di loro, e specie animali caratteristiche della zona.

Parametri monitorati

Vegetazione e flora

Viste le tipologie di impatto indiretto, per caratterizzare la vegetazione e valutarne lo stato di qualità, sono state eseguite le seguenti attività:

- Livello di deposizione delle polveri sulla foglia (mg/cm²): corrisponde al rapporto tra la quantità di polveri deposte sulle foglie e la misura dell'area fogliare. Questo parametro può dare informazioni

più esaurienti sul reale disturbo recato dalla eventuale produzione di polveri sulla capacità fotosintetica delle piante.

- Livello di clorosi (cm/cm²): il livello di clorosi è in grado invece di dare indicazioni sullo stato generale di salute, con l'accento sull'attività degli ossidi eventualmente rilasciati in atmosfera.
- Scheda rilevamento di campo utile per descrivere lo stato fenologico (ciclo vitale di un organismo vivente) e di salute degli individui oggetto di monitoraggio.

Fauna

L'analisi della bibliografia relativa alla fauna presente nell'area interessata ha portato al reperimento dell'elenco di specie afferenti ai taxa: uccelli, anfibi rettili e mammiferi. Si è fatto particolare riferimento alla fauna presente all'interno delle aree protette.

CONSIDERATO e VALUTATO che

qualsiasi perturbazione prodotta dalla realizzazione/esercizio dell'Impianto ICPF sarà tempestivamente rilevata attraverso il monitoraggio condotto sulle componenti potenzialmente impattate direttamente: Atmosfera, Rumore ed Acque superficiali e sotterranee; qualora venissero riscontrate criticità per le suddette componenti riconducibili alle attività di cantiere, potenzialmente impattanti sulle specie vegetali ed animali, verranno avviate campagne di monitoraggio diretto su queste ultime componenti;

CONSIDERATO che per quanto riguarda la componente

Paesaggio

Dovendo garantire il rispetto delle prescrizioni impartite dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali nel Decreto VIA (punti 2.2-2.3), il proponente ha elaborato un progetto di sistemazione morfologica e vegetazionale del sito (rif doc. NP VA 00603) contenente un rilievo fotografico di maggior dettaglio utile a caratterizzare preliminarmente la componente Paesaggio.

La campagna fotografica ha confermato che le visuali liberamente fruibili, in quanto esterne al perimetro d'impianto, maggiormente rappresentative ai fini del monitoraggio paesaggistico sono quelle indicate dal Decreto VIA all'interno della prescrizione 2.2. Durante le fasi di realizzazione delle strutture in elevazione (avvio previsto al 01/01/2016) dell'Impianto ICPF nonché delle opere di mitigazione paesaggistica approvate durante la procedura di ottemperanza conclusasi il 4 giugno 2013 (prot. MiBAC n. DG PBAAC/S04/34.19.04/15472/2013), verranno programmate apposite campagne di ripresa fotografica per monitorare l'effettiva intrusione visiva prodotta dalle opere in progetto.

La campagna in corso d'opera

Considerando la specificità delle lavorazioni svolte nel semestre di riferimento del presente rapporto (allestimento del cantiere e scavi fino a quota di imposta delle fondazioni +36.45 m.s.l.m.m.) non è risultato necessario effettuare una campagna fotografica dai punti di monitoraggio sopra descritti in quanto la modificazione paesaggistica prodotta dal cantiere non sarebbe risultata apprezzabile da tali punti

CONSIDERATO e VALUTATO che

Nel periodo di riferimento della presente relazione non sono state condotte attività in grado di compromettere la qualità paesaggistica dell'area circostante l'impianto ITREC;

PRESO ATTO che

il proponente, con nota Sogin prot. n. 52022 del 24/08/2015, ha inviato alle seguenti autorità competenti: Regione Basilicata, Provincia di Matera, Comune di Rotondella, ARPA Basilicata, l'Elaborato NP VA 00960 rev 00 "Impianto ICPF Rapporto sullo stato delle componenti ambientali - I semestre 2015" che contiene i dati di monitoraggio ambientale, comprensivi di quelli relativi alla componente "Rumore", riferiti al primo semestre 2015;

Tutto ciò visto, considerato e valutato

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

sulla base della documentazione inviata e delle analisi tecniche condotte

RITIENE

**ottemperate, limitatamente al primo semestre 2015, le prescrizioni 1.7 e 1.8 del decreto di
Compatibilità Ambientale DSA-DEC-2008-0000915 del 19/09/2008.**

Ing. Guido Monteforte Specchi

(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso

(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone

(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagnò d'Alcontres

(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo

(Segretario)

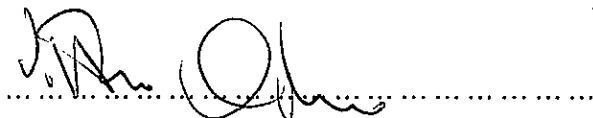
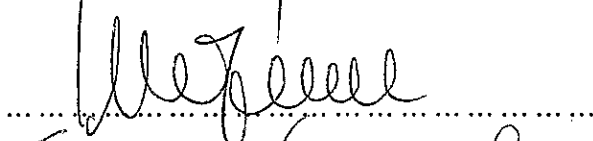
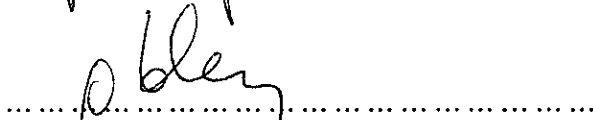
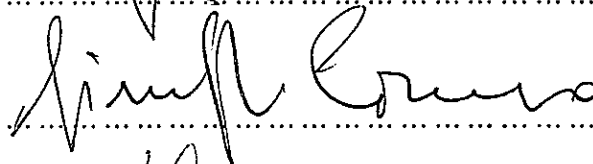
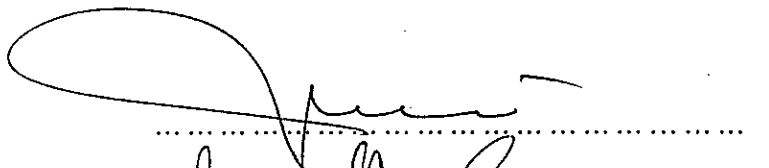
Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino



ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Chiriatti

Arch. Laura Cobello

Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi

De Giorgi

Ing. Chiara Di Mambro

Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo

Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

Falappa

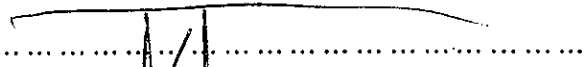
Arch. Antonio Gatto

Gatto

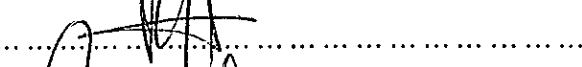
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari

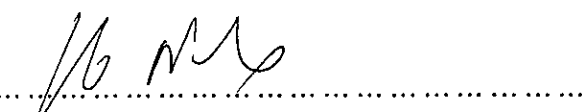


ASSENTE

Arch. Sergio Lembo




Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi

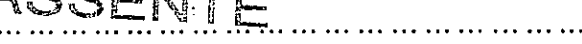


Avv. Michele Mauceri



ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà



Arch. Eleni Papaleludi Melis

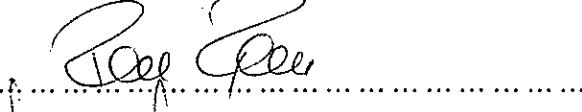


ASSENTE

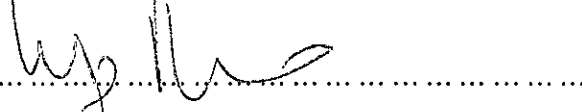
Ing. Mauro Patti



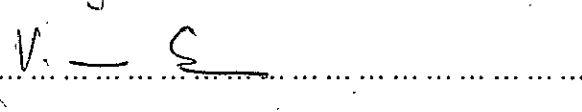
Cons. Roberto Proietti



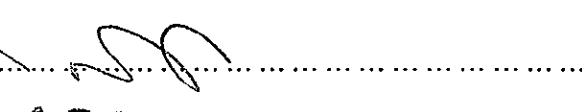
Dott. Vincenzo Ruggiero



Dott. Vincenzo Sacco

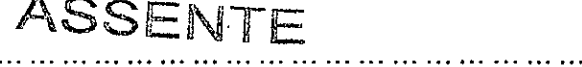


Avv. Xavier Santiapichi



ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno



Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

Ing. Roberto Viviani

Francesca Soro
Francesco Carmelo Vazzana
ASSENTE