



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 951 del 19 gennaio 2024

Progetto:	<p><i>Verifica di ottemperanza ai sensi dell'art . 28 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii .</i></p> <p><i>Progetto "Disattivazione dell'impianto Ispra1 – Fase 1"</i></p> <p><i>Prescrizione n. 4 del Decreto di compatibilità ambientale n. 295 del 19/06/2023. Avvio Verifica di ottemperanza</i></p> <p>ID_VIP:10581</p>
Proponente:	SOGIN

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

1. Richiamata la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

-il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" (d'ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l'art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;

-i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020, del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022 e del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica n. 157 del 10 maggio 2023; n. 196 del 13 giugno 2023, n. 249 e 250 del 1° agosto 2023 e n. 286 del 1° settembre 2023.

PREMESSO che:

- Con Decreto di compatibilità ambientale n. 295 del 19/06/2023 è stato espresso giudizio di compatibilità ambientale positivo per il progetto dal titolo *Disattivazione dell'impianto Ispra1 – Fase 1*" Comune di Ispra, Provincia di Varese, presentato dalla Società Sogin.
- Tale pronuncia è stata subordinata al rispetto di specifiche prescrizioni, tra le quali la n. 4 di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, con il coinvolgimento dell'ARPA Lombardia, che recita:
- *"Si richiede di redigere uno specifico piano per il contenimento delle emissioni in atmosfera riferito alle fasi di lavorazioni più critiche previste durante la fase di cantiere indicando le adeguate misure di mitigazione che si intendono intraprendere anche alla luce di emissioni climaalteranti"*.
- Con nota del 11/10/2023 acquisita al prot. 162452/MITE del 11/10/2023 il Proponente ha presentato istanza per la verifica di ottemperanza alle citate prescrizioni avviando l'istruttoria tecnica ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
- La Direzione Generale Valutazioni Ambientali Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS (da ora in poi Direzione) ha comunicato che tutta la documentazione è pubblicata sul portale delle valutazioni ambientali alla seguente pagina web: <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Documentazione/8457/15309> e consta di un singolo documento in formato pdf nominato NP_VA_02094_rev_00.
- Inoltre, secondo quanto indicato dalla stessa Direzione, con nota prot. 52978/MATTM del 18/05/2021, la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS ha provveduto

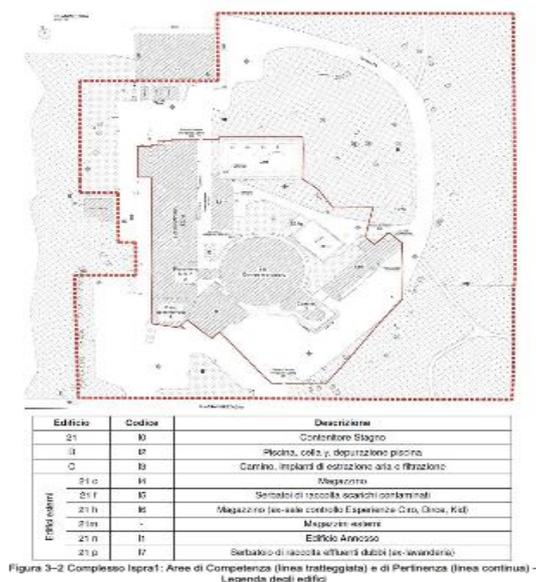
ad assegnare l’istruttoria tecnica al gruppo istruttore e relativo Referente istruttore individuato per la tipologia di opera: “Installazioni relative a centrali nucleari e altri reattori nucleari, compreso lo smantellamento e lo smontaggio di tali centrali e reattori (esclusi gli impianti di ricerca per la produzione delle materie fissili e fertili, la cui potenza massima non supera 1 kW di durata permanente termica)” (punto 2 dell’Allegato II alla Parte II D. Lgs 152/2006) e comunicato da ultimo con nota prot. 4611/CTVA del 13/09/2021.

PREMESSO che:

- Il progetto “Disattivazione dell’Impianto Ispra 1 – Fase 1” a cui si riferisce la prescrizione in esame è localizzato all’interno di un Centro di Ricerca (ambito extraterritoriale), del Comune di Ispra, Provincia di Varese, Regione Lombardia e prevede la realizzazione della prima delle tre fasi previste per lo smantellamento del reattore. In particolare, durante la prima fase di *decommissioning* dell’impianto verrà realizzato l’adeguamento delle aree necessarie per il rilascio dei materiali potenzialmente rilasciabili e per il transito dei rifiuti radioattivi finalizzato al completo smantellamento dei sistemi e componenti presenti nel Contenitore Stagno e negli edifici esterni ad eccezione del blocco reattore, piscina e cella gamma nonché dei sistemi richiesti per le successive attività di disattivazione.
- Il baricentro dell’area di intervento è individuato dalle seguenti coordinate UTM (WGS84): Fuso 32T ,Latitudine: 5072926.10 m N ,Longitudine: 471391.56 m E.
- Nelle due figure seguenti sono individuati su foto aerea i perimetri del JRC e di SOGIN oltre alla planimetria complessiva dell’impianto.



Figura 3–1 Ubicazione del JRC (confini in blu) e del sito SOGIN Ispra1 (confini in verde)



RILEVATO che per il progetto in questione:

- Nella relazione TECNICA IMPIANTO ISPRA-1 - DISATTIVAZIONE FASE I Condizione ambientale n.4 DM 2023-295 Piano per il contenimento delle emissioni in atmosfera (NP_VA02094_rev_00) il Proponente riporta un piano per il contenimento delle emissioni in atmosfera, comprese quelle clima-alteranti e le previste misure di mitigazione. Presenta anche un cronoprogramma in cui sono riportate le durate, la contemporaneità e la successione delle lavorazioni di cantiere relative alla Fase 1 della disattivazione dell'impianto. Le attività previste per la Fase I della disattivazione dell'impianto ISPRA1 sono:
 - a) adeguamento della viabilità di sito;
 - b) realizzazione facility per la gestione dei rifiuti pregressi e prodotti dallo smantellamento;
 - c) realizzazione delle facility per le operazioni di smantellamento.
- In riferimento al cronoprogramma si riporta che le quattro macro-attività che comprendono le operazioni di adeguamento della viabilità relativa alle aree interessate dagli interventi e le operazioni di deferrizzazione sui materiali in calcestruzzo armato al fine di poter allontanare gli inerti ed i materiali metallici rilasciabili, saranno effettuate in sequenza cronologica senza determinare interferenze spaziali e temporali.
- Il Proponente rileva che dalle analisi condotte all'interno del SIA, le opere civili e strutturali delle fasi di demolizione e di ri-costruzione degli edifici, possono generare impatti significativi dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, in particolare per quanto riguarda i lavori di predisposizione delle aree di transito per rifiuti radioattivi con particolare riguardo alle seguenti fasi: adeguamento edificio 21c, platee 21b-21g, realizzazione aree di transito per rifiuti, per la durata prevista di circa un anno.
- Si sottolinea che le singole lavorazioni di ciascuna fase non sono mai in sovrapposizione ad eccezione delle lavorazioni di scavo e deferrizzazione del cemento armato durante l'adeguamento delle platee 21b-21g, la cui durata complessiva non supererà i 5 giorni.

- Il Proponente riporta che il monitoraggio ambientale della componente ATMOSFERA sarà condotto seguendo le Linee Guida ISPRA prevedendo di installare:
 - o n. 1 stazione (QA1) meteorologica con registrazione in continuo (valori orari) dei principali parametri meteo (velocità e direzione del vento, pressione atmosferica, temperatura dell'aria, umidità relativa, precipitazioni atmosferiche, radiazione solare globale e netta);
 - o n. 1 stazione (QA1) per il monitoraggio in continuo dei seguenti inquinanti ritenuti direttamente e/o indirettamente immessi in atmosfera: NO_x, NO, NO₂, O₃, PM₁₀, PM_{2.5} e CO₂. Gli analizzatori, laddove normati, saranno conformi al D.Lgs. 155/2010 e ss.mm.ii..
- La stazione di monitoraggio sarà integrata con 3 stazioni di monitoraggio *low-cost* (LC) lungo il perimetro del sito SOGIN per la registrazione in continuo di PM₁₀, NO_x, NO, NO₂. Nella figura seguente sono riportate le ubicazioni delle stazioni di monitoraggio previste dal PMA.



Figura 6-1 Ubicazione delle stazioni di monitoraggio previste dal PMA

- Si riporta inoltre che durante la fase di monitoraggio, a causa dell'impatto delle attività di cantiere sarà effettuata una valutazione dell'eventuale incremento delle concentrazioni degli inquinanti monitorati. Per condurre questa valutazione, è stata costruita una curva limite per il PM₁₀, per individuare dati anomali, che necessiteranno poi di opportuno approfondimento per caratterizzare la sorgente di emissione. I dati utilizzati si riferiscono ai dati delle stazioni (una sola stazione di qualità dell'aria di ARPA Lombardia e 3 stazioni di ARPA Piemonte) di qualità dell'aria dei tre anni precedenti il 30/6/2023 nel raggio di 20 km dal sito SOGIN di Ispra1, come riportato nella figura seguente:

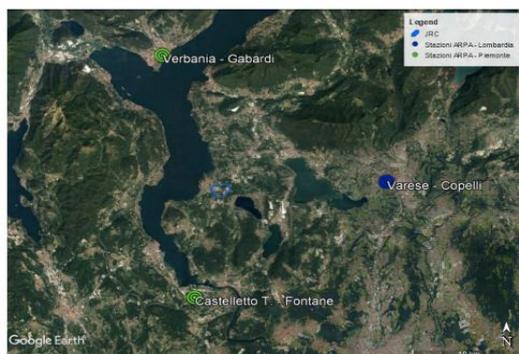


Figura 6-2 Ubicazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria utilizzate per la ricostruzione della curva limite del PM10

- L'utilizzo della curva limite e le successive analisi consentiranno, in caso di superamenti, di individuare eventuali anomalie e attivare misure di mitigazione mirate ed in tempi stretti, riducendo così gli eventuali potenziali impatti all'interno del sito e presso i recettori sensibili.
- L'efficacia delle misure di mitigazione per il contenimento dell'inquinamento atmosferico derivante dalle attività di cantiere sarà verificata nel corso dell'avanzamento dei lavori attraverso il monitoraggio. Le principali azioni che verranno prese in considerazione riguarderanno:
 - o ottimizzazione dei tracciati della viabilità di cantiere;
 - o limitazione del numero di movimenti dei mezzi in cantiere;
 - o evitare, quando possibile, contemporaneità e concentrazione di attività ad alto impatto atmosferico;
 - o limitazione della produzione di polveri da cumuli di materiali con teloni o bagnature;
 - o limitazione della velocità dei mezzi in transito sulla viabilità di cantiere (ad esempio con valori massimi non superiori a 20/30 km/h);
 - o previsione dell'impiego di mezzi omologati secondo le direttive più recenti o dotate di sistemi di abbattimento efficaci;
 - o periodica manutenzione e verifica dei mezzi impiegati;
 - o trasporto di inerti su viabilità ordinaria con mezzi telonati o chiusi.
- Inoltre, per le fasi lavorative per le quali sono previsti movimenti di terra, saranno adottati i seguenti accorgimenti:
 - o impianto di lavaggio delle ruote dei camion in uscita dal cantiere con idonea gestione delle eventuali acque reflue/rifiuti liquidi;
 - o utilizzo di irroratori per limitare il sollevamento delle polveri;
 - o copertura dei carichi di materiali polverulenti e dei depositi di materiali polverulenti poco movimentati;
 - o nelle giornate di intensa ventosità (velocità del vento pari o maggiore a 10 m/s) le operazioni di escavazione/movimentazione di materiali polverulenti dovranno essere sospese;
 - o limitare per quanto possibile le altezze di getto dei materiali;
 - o privilegiare l'uso di carburanti a basso tenore di zolfo e usare veicoli omologati secondo la direttiva 2004/26/CE Fase IIIB o, in alternativa, veicoli muniti di filtri antiparticolato;
 - o impiegare, ove possibile, apparecchi di lavoro a basse emissioni/con motore elettrico
 - o i depositi di materiale sciolto in cumuli caratterizzati da frequente movimentazione, in caso di vento, devono essere protetti da barriere e umidificati, mentre i depositi con scarsa movimentazione devono essere protetti mediante coperture, quali teli e stuoie.

CONSIDERATO che:

- È stato ricevuto il contributo da parte dell'ARPA Lombardia (prot. MASE 0183479 del 13/11/2023), in qualità di ente coinvolto nella verifica di ottemperanza, contributo dal quale si evince la valutazione positiva del metodo proposto per contenere le emissioni osservando come la curva limite proposta dal Proponente risulti correttamente calcolata.

- ARPA Lombardia riporta tuttavia alcune indicazioni da attuare in fase di esecuzione del PMA, in particolare per quanto riguarda la scelta dei siti di misura. L'ente osserva infatti come la distribuzione dei venti presso il sito, in particolare secondo la rosa dei venti di lungo periodo utilizzata per le simulazioni modellistiche, evidenzia una prevalenza di venti dal settore di Sud-Est. Pur condividendo la scelta di utilizzare, a scopo di confronto, anche l'osservatorio atmosferico del JRC posto a Nord dell'impianto in dismissione, per quanto presumibilmente non interessato da eventuali ricadute stante il regime anemologico rilevato, si segnala come relativamente invece al posizionamento di un laboratorio mobile per l'effettuazione delle misure proposte, la localizzazione ipotizzata, a Sud rispetto al sito del complesso in disattivazione, risulterebbe non ottimale. L'ente, quindi, suggerisce l'individuazione di un sito effettivamente sottovento rispetto al sito sulla base del regime anemologico rilevato. Il recettore, in prima istanza più sensibile essere individuato in un luogo in cui si abbia presenza umana continuativa, quindi civili abitazioni ma anche, ad esempio, spazi adibiti ad uffici, sempre comunque al di fuori dell'area di cantiere e purché non influenzati da altra specifica attività.
- ARPA Lombardia riporta inoltre che il PMA non descrive compiutamente la strumentazione che si prevede di utilizzare per la realizzazione delle misure previste, citando invece genericamente la rispondenza alla norma. Fermo restando che la rispondenza alla norma costituisce un requisito imprescindibile si rileva che l'utilizzazione di analizzatori ad assorbimento beta per la misura del particolato, potrebbero essere oggetto di contaminazione, anche minima, da parte delle polveri emesse dal cantiere, così influenzando la raccolta dei dati sperimentali. L'ente ritiene pertanto preferibile effettuare il monitoraggio utilizzando il sistema di riferimento gravimetrico. Suggerisce inoltre un monitoraggio radiometrico del particolato raccolto. Relativamente all'integrazione dei sistemi di misura con strumentazione low-cost, ARPA Lombardia condivide la loro collocazione con funzione ancillare di allerta precoce. L'ente suggerisce, tuttavia, l'effettuazione di un periodo di "addestramento" di detta strumentazione collocando preventivamente la medesima in prossimità del laboratorio mobile piuttosto che presso l'osservatorio ambientale del JRC per un periodo di almeno 14 giorni non piovosi.
- ARPA Lombardia rileva ulteriormente che il PMA esclude esplicitamente la predisposizione di campagne di monitoraggio discontinue, introducendo l'integrazione con strumentazione low-cost, adducendo come motivazione l'esigenza di un presidio ambientale continuo. L'ente concorda con l'ipotesi di misurazioni in continuo per la durata delle attività di dismissione. Qualora tuttavia si rendesse necessario, viceversa, l'effettuazione di campagne discontinue, queste dovrebbero rispettare il periodo minimo di copertura per misure indicative previsto dagli obiettivi di qualità del D.Lgs.155/2010, interessando comunque i periodi di attività potenzialmente più impattanti.
- ARPA Lombardia ritiene infine che la curva limite proposta dal Proponente sia correttamente calcolata stante la scelta delle postazioni di riferimento. Si rileva che durante il monitoraggio del Corso d'Opera, i dati rilevati nei siti indagati dovranno essere confrontati con le contemporanee concentrazioni medie delle stazioni di riferimento. In caso di superamento della curva limite sopra descritta, risulterà così evidenziata la presenza di una situazione di potenziale impatto da parte dell'attività di cantiere che dovrà essere opportunamente indagata, anche attraverso la valutazione dei rapporti giornalieri $PM_{2.5}/PM_{10}$.

VALUTATO che:

- Il Proponente ha illustrato un piano per il contenimento delle emissioni in atmosfera, comprese le clima-alteranti e le previste misure di mitigazione, stabilite da specifiche condizioni ambientali, tra le quali la n. 4 di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, con il coinvolgimento dell'ARPA Lombardia, che recita:

- *“Si richiede di redigere uno specifico piano per il contenimento delle emissioni in atmosfera riferito alle fasi di lavorazioni più critiche previste durante la fase di cantiere indicando le adeguate misure di mitigazione che si intendono intraprendere anche alla luce di emissioni clima alteranti”.*
- Secondo quanto indicato nelle linee guida “Criteri per la valutazione dei piani di monitoraggio ambientali matrice atmosfera (Arpa Lombardia, dicembre 2022)” il Proponente indica l’utilizzo di una “curva limite” per la verifica dei livelli di concentrazione prodotti durante la realizzazione dell’opera.
- Tale curva sarà ricostruita utilizzando i dati dei tre anni solari precedenti al 30/6/2023 raccolti dalle stazioni ARPA Lombardia di qualità dell’aria più prossime al sito in esame nel raggio di 20 km e che la metodologia di costruzione della stessa presenta il parere positivo dell’ente vigilante. La curva servirà durante le fasi di cantiere ad individuare concentrazioni di polveri in atmosfera anomale che necessitano di opportuno approfondimento ed, eventualmente, per attivare misure di contenimento delle emissioni in atmosfera applicando poi misure di mitigazione mirate.
- Sono condivisibili le indicazioni presentate da ARPA Lombardia nel documento prot. prot. MASE 0183479 del 13/11/2023 e in precedenza sintetizzate.

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

Sottocommissione VIA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

In ordine alla verifica di ottemperanza alla prescrizione n. 4 del Decreto di Compatibilità Ambientale n. 295 del 19/06/2023 del progetto “Disattivazione dell’Impianto Ispra 1- Fase 1” questa, alla luce della documentazione deposita dal Proponente, risulta ottemperata.

**La Coordinatrice della Sottocommissione Via
Avv. Paola Brambilla**