

Progetto "Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda: impianto motori a gas"

Relazione per la verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n. 7 del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS n. 92 del 26/04/2021 allegato al provvedimento di VIA n. 321 del 03/08/2021 Rev.1

20 gennaio 2022

Ns rif. R001-1668484APN-V02_2021

Riferimenti

Titolo	Progetto "Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda: impianto motori a gas" Relazione per la verifica di ottemperanza alle condizione ambientale n. 7 del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS n. 92 del 26/04/2021 allegato al provvedimento di VIA n. 321 del 03/08/2021 Rev.1
Cliente	A2A gencogas S.p.A.
Redatto	Andrea Panicucci
Verificato	Andrea Panicucci, Caterina Mori
Approvato	Omar Retini
Numero di progetto	1668484
Numero di pagine	12
Data	20 gennaio 2022

Colophon

TAUW Italia S.r.l.
Galleria Giovan Battista Gerace 14
56124 Pisa
T +39 05 05 42 78 0
E info@tauw.it

Il presente documento è di proprietà del Cliente che ha la possibilità di utilizzarlo unicamente per gli scopi per i quali è stato elaborato, nel rispetto dei diritti legali e della proprietà intellettuale. TAUW Italia detiene il copyright del presente documento. La qualità ed il miglioramento continuo dei prodotti e dei processi sono considerati elementi prioritari da TAUW Italia, che opera mediante un sistema di gestione certificato secondo la norma

UNI EN ISO 9001:2015.



Ai sensi del GDPR n.679/2016 la invitiamo a prendere visione dell'informativa sul Trattamento dei Dati Personali su www.TAUW.it.

Indice

1	Introduzione.....	4
2	Documenti di riferimento.....	6
3	Indirizzi metodologici generali	7
3.1	Obiettivi del monitoraggio ambientale	7
3.2	Requisiti e criteri generali di sviluppo del Piano di Monitoraggio	7
3.3	Punto di monitoraggio	7
3.4	Parametri analitici	8
3.5	Articolazione temporale delle attività.....	8
4	Atmosfera	9
4.1	Normativa di riferimento	9
4.1.1	Normativa comunitaria.....	9
4.1.2	Normativa nazionale	9
4.1.3	Normativa regionale.....	9
4.2	Definizione del punto di monitoraggio	9
4.3	Modalità e parametri monitorati	10
4.4	Frequenza	11
4.5	Relazioni di monitoraggio.....	12

1 Introduzione

La presente relazione costituisce il Piano di monitoraggio delle polveri in fase di cantiere relativo al Progetto “Centrale termoelettrica di Cassano d’Adda: impianto motori a gas” ed è stata predisposta al fine di ottemperare¹ alla condizione ambientale n.7 del parere della Commissione Tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS n. 92 del 26/04/2021 allegato al Decreto di VIA n. 321 del 03/08/2021 di seguito richiamata:

Condizione ambientale n. 7	
Macrofase	Ante-operam / Corso d’opera
Fase	Fase della progettazione esecutiva Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Qualità dell’aria
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà presentare un piano ad hoc per il monitoraggio delle polveri prodotte durante la fase di cantiere che preveda l’utilizzo di sistemi automatici di conteggio ottico delle particelle in continuo i cui dati possano essere tempestivamente valutati da un responsabile del monitoraggio ambientale, al fine di individuare anomalie nelle attività ed identificare prontamente azioni di mitigazione. Il posizionamento dei sistemi dovrà essere concordato con ARPA Lombardia a cui si dovranno consegnare relazioni periodiche di detta attività di monitoraggio.
Termine per l’avvio della Verifica d’Ottemperanza	Presentazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia

¹ La verifica di ottemperanza è effettuata secondo quanto prescritto nell’art.2 del Decreto di VIA n. 321 del 03/08/2021.

Ns rif. R001-1668484APN-V02_2021

Il presente Piano è stato predisposto considerando quanto già illustrato nella documentazione depositata per il procedimento di VIA del progetto e considerando quanto riportato nelle Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.), elaborate dal MATTM – Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, con la collaborazione del MIBACT – Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l’Architettura e l’Arte Contemporanee, e di ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (pubblicazione del 26/01/2018).

Il presente documento considera altresì quanto condiviso nell’incontro in videoconferenza tenutosi con ARPA Lombardia Dipartimento di Milano in data 18/01/2022 ed è stato pertanto aggiornato rispetto alla versione trasmessa con nota 2021-AGG-000483-P del 22/12/2021.

2 Documenti di riferimento

- 1) MATTM – DVA - Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.); data di pubblicazione: 26/01/2018.
- 2) A2A gencogas S.p.A. - Documentazione predisposta per il procedimento di VIA (Studio di Impatto Ambientale e relativi allegati – Settembre 2019; documentazione integrativa Settembre 2020).

3 Indirizzi metodologici generali

3.1 Obiettivi del monitoraggio ambientale

Nel caso in analisi, così come indicato nella condizione ambientale 7 del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS n. 92 del 26/04/2021 allegato al Decreto di VIA n. 321 del 03/08/2021 richiamata in Introduzione, il monitoraggio ambientale prescritto ha il seguente obiettivo, con riferimento alle polveri generate in fase di cantiere: *“individuare anomalie nelle attività ed identificare prontamente azioni di mitigazione”*.

3.2 Requisiti e criteri generali di sviluppo del Piano di Monitoraggio

Lo sviluppo del presente Piano di Monitoraggio è strettamente correlato a quanto richiesto dalle prescrizioni del decreto di VIA n.321 del 03/08/2021.

Con riferimento alla componente ambientale oggetto della prescrizione VIA (“atmosfera”), nell’ambito del presente Piano di Monitoraggio sono stati definiti:

- a) il punto nel quale programmare le attività di monitoraggio;
- b) i parametri analitici descrittori dello stato quali-quantitativo della componente ambientale considerata e le modalità di esecuzione del monitoraggio;
- c) la tecnica di campionamento, misura ed analisi e la relativa strumentazione;
- d) la frequenza dei campionamenti e la durata complessiva del monitoraggio nella fase temporale oggetto della prescrizione VIA (ovvero corso d’opera – di seguito CO);
- e) le modalità di trasmissione degli esiti dei monitoraggi effettuati.

3.3 Punto di monitoraggio

È stato individuato un punto di monitoraggio necessario alla caratterizzazione dello stato quali-quantitativo della componente ambientale “atmosfera” nella fase CO oggetto della prescrizione VIA.

La localizzazione del punto di monitoraggio è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri generali:

- significatività/entità degli impatti attesi (ordine di grandezza qualitativo e quantitativo, probabilità, durata, frequenza, reversibilità, complessità);
- sensibilità del contesto ambientale e territoriale (presenza di ricettori);
- presenza di allaccio alla rete elettrica necessario per alimentare il sistema di monitoraggio delle polveri;
- presenza di altre reti/stazioni di monitoraggio ambientale gestite da soggetti pubblici o privati che forniscono dati sullo stato quali-quantitativo della componente/fattore ambientale monitorata e costituiscono un valido riferimento per l’analisi e la valutazione dei dati acquisiti nel corso del MA;
- presenza di pressioni ambientali non imputabili all’attuazione dell’opera (fase di cantiere) che possono interferire con i risultati dei monitoraggi ambientali e che devono essere, ove

possibile, evitate o debitamente considerate durante l'analisi e la valutazione dei dati acquisiti nel corso del MA; la loro individuazione preventiva consente di non comprometterne gli esiti e la validità del monitoraggio effettuato e di correlare a diverse possibili cause esterne gli esiti del monitoraggio stesso.

3.4 Parametri analitici

La selezione dei parametri significativi da monitorare nella fase CO e la definizione della frequenza/durata delle rilevazioni e delle metodologie di campionamento ed analisi sono state effettuate sulla base della prescrizione VIA.

3.5 Articolazione temporale delle attività

Il Piano di Monitoraggio è sviluppato nella fase temporale nella quale si svolgerà l'attività di Monitoraggio Ambientale (MA) prescritta dalla VIA, ovvero in corso d'opera (CO).

4 Atmosfera

4.1 Normativa di riferimento

4.1.1 Normativa comunitaria

- Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

4.1.2 Normativa nazionale

- D.Lgs. 13 agosto 2010, n.155 Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa (G. U. n. 216 del 15 settembre 2010 - Suppl. Ordinario n. 217);
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.: Norme in materia ambientale.

4.1.3 Normativa regionale

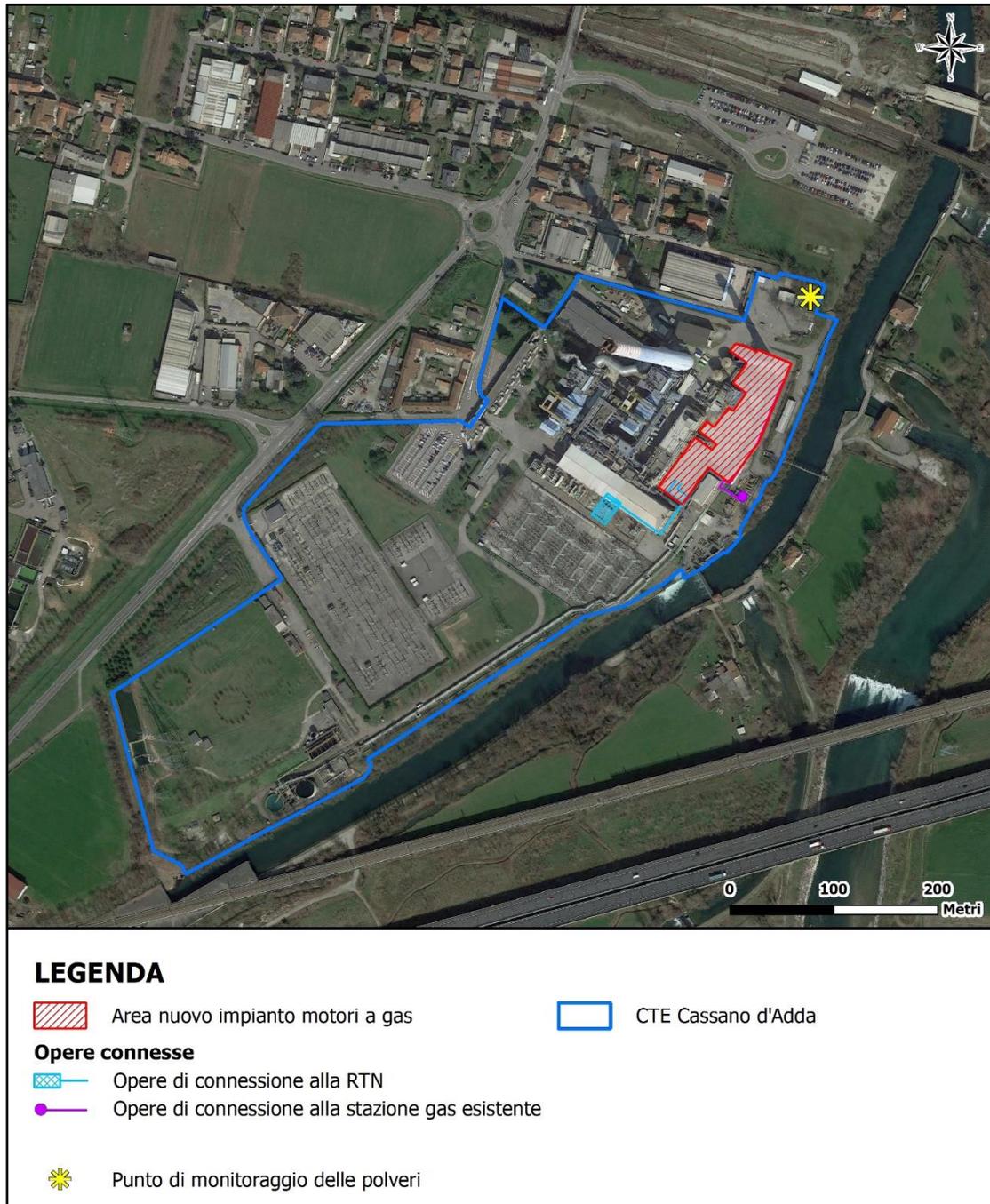
- Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), approvato con D.G.R. n. 593 del 6 settembre 2013 e successivamente aggiornato con D.G.R. n. 449 del 02/08/2018.

4.2 Definizione del punto di monitoraggio

Si prevede di eseguire il monitoraggio delle polveri oggetto della condizione ambientale n.7 presso una postazione nelle vicinanze dell'area di cantiere per la realizzazione dei nuovi motori a gas, rappresentativa dei capannoni industriali e del nucleo abitato posti in via Edison a nord della Centrale.

La localizzazione del punto è riportata in Figura 4.2a Ubicazione del punto di monitoraggio; la figura mostra anche l'estensione delle aree di intervento relative al progetto in analisi.

Figura 4.2a Localizzazione del punto di monitoraggio delle polveri all'interno della Centrale di Cassano d'Adda



4.3 Modalità e parametri monitorati

Il monitoraggio delle polveri (ed in particolare PM₁₀ e PM_{2,5}, inquinanti per i quali il D.Lgs. 155/2010 fissa limiti per la protezione della salute della popolazione) verrà eseguito mediante

utilizzo di strumentazione automatica di rilevazione in continuo con tecnologia “laser-scattering” (es. Dust Sentry Pro di Aeroqual).

I rilevatori che utilizzano tale tecnologia sono in grado, attraverso la misurazione dell’energia riflessa dalle particelle solide sospese in aria e preventivamente colpite da un raggio laser, di fornire dati in tempo reale relativamente al numero di particelle di polvere e alla concentrazione di PM₁₀ e PM_{2,5}. In questo modo i dati possono essere tempestivamente valutati dal responsabile del monitoraggio ambientale al fine di individuare anomalie nell’attività monitorata ed eventualmente agire con opportune azioni mitigative.

Le concentrazioni di polveri misurate saranno confrontate con i limiti fissati dal D.Lgs.155/2010 per la protezione della salute umana pari a:

- per il PM₁₀:
 - 40 µg/m³ come media annua;
 - 50 µg/m³ come media giornaliera;
- per il PM_{2,5}:
 - 25 µg/m³ come media annua.

Per validare/calibrare i risultati del monitoraggio eseguito mediante laser-scattering è prevista l’installazione in parallelo per alcuni periodi anche di un campionatore sequenziale semiautomatico gravimetrico. Tale sistema consente la raccolta automatica sequenziale del particolato atmosferico su membrane filtranti. Il sistema, abbinato ad un’apposita pompa di campionamento consente la raccolta automatica e sequenziale del particolato atmosferico su membrane filtranti, contenute in apposite cassette portafiltro. Il percorso rettilineo del tubo di aspirazione e la separazione della zona di permanenza dei filtri da fonti di calore interne o radianti, consente di raccogliere e mantenere l’integrità dei campioni. Il campionatore sequenziale sarà equipaggiato di modulo pompa con microprocessore per comando Unità Sequenziale completa di sensore di pressione assoluta e pressione differenziale, sensore di temperatura esterna (dato memorizzato), massflowmeter, display, tastiera. I filtri a membrana saranno etichettati e pesati. La portata della pompa aspirante viene regolata per mezzo di flussimetro. Il livello medio giornaliero di polveri è dato dalla determinazione della massa gravimetrica, ricavata dalla differenza tra il peso iniziale del filtro bianco e quello dopo il campionamento, divisa per il volume normalizzato.

Qualora si riscontrassero superamenti dei limiti dettati dal D.Lgs. 155/2010 legati alle attività di cantiere saranno messe in atto apposite procedure tese a minimizzare gli impatti quali ad esempio, se in periodo di siccità, l’incremento (in quanto già prevista dal progetto autorizzato) della bagnatura delle aree interessate dal movimento dei mezzi di cantiere e degli eventuali cumuli di terre/inerti.

4.4 Frequenza

Il monitoraggio delle polveri mediante laser scattering avverrà in continuo per tutta la durata del cantiere (circa 24 mesi).

Ns rif. R001-1668484APN-V02_2021

Il monitoraggio in parallelo delle polveri mediante metodo gravimetrico avverrà con cadenza semestrale per una durata di una settimana a campagna.

4.5 Relazioni di monitoraggio

L'attività di monitoraggio delle polveri in fase di cantiere sarà oggetto di specifici rapporti che saranno trasmessi alle autorità competenti e di controllo (MITE, ARPA Lombardia).

Si prevede la predisposizione di un report relativo ai monitoraggi CO con cadenza trimestrale.

Il rapporto conterrà:

- Riepilogo delle attività di MA svolte;
- Sintesi dei risultati ottenuti e confronto con i limiti di legge applicabili;
- Commento dei risultati, delle eventuali anomalie riscontrate, delle misure correttive adottate e valutazione della loro efficacia.