



Regione Lombardia - Giunta
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA
VALUTAZIONI AMBIENTALI E BONIFICHE
VALUTAZIONI DI IMPATTO AMBIENTALE

Piazza Città di Lombardia n.1
20124 Milano

Tel 02 6765.1

www.regione.lombardia.it

ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica - D.G. Valutazioni Ambientali
Email: va@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica PNRR/PNIEC
Email: compniec@pec.mite.gov.it

e, p.c.

Comune di Cassano d'Adda
Email:
protocollo@comune.cassanodadda.mi.legalmail.it

Comune di Truccazzano
Email: comune.truccazzano.mi@legalmail.it

Città Metropolitana di Milano
Email:
protocollo@pec.cittametropolitana.mi.it

Parco Adda Nord
Email:
protocollo.parco.addanord@pec.regione.lombardia.it

Oggetto : [ID 7309] Procedura di V.I.A./PNIEC di competenza statale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 - Progetto "Centrale Termoelettrica di Cassano d'Adda: nuovo ciclo combinato gruppo 8 ad alta efficienza" – Trasmissione parere regionale

Con riferimento alla procedura di VIA di competenza statale in oggetto, si trasmette in allegato il parere regionale approvato con d.g.r. n°XI/7816 del 23 gennaio 2023.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE

AUGUSTO CONTI

Allegati:

File d.g.r. n. 7816 del 23.01.2023 - Parere RL VIA0210-MA [7309].pdf

File Allegato alla d.g.r. n. 7816_2023.pdf

Referente per l'istruttoria della pratica: CHRISTIAN FABBRI Tel. 02/6765.2161



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 7816

Seduta del 23/01/2023

Presidente **ATTILIO FONTANA**

Assessori regionali MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI *Vicepresidente*

GUIDO BERTOLASO

STEFANO BOLOGNINI

DAVIDE CARLO CAPARINI

RAFFAELE CATTANEO

PIETRO FORONI

STEFANO BRUNO GALLI

GUIDO GUIDESI

ROMANO MARIA LA RUSSA

ELENA LUCCHINI

LARA MAGONI

ALAN CHRISTIAN RIZZI

FABIO ROLFI

MASSIMO SERTORI

CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Raffaele Cattaneo

Oggetto

ESPRESSIONE AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA DEL PARERE IN MERITO ALL'ISTANZA DI VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE RELATIVA AL PROGETTO "CENTRALE TERMOELETTRICA DI CASSANO D'ADDA: NUOVO CICLO COMBINATO GRUPPO 8 AD ALTA EFFICIENZA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE" - PROPONENTE: A2A GENCOGAS S.P.A. - [ISTRUTTORIA REGIONALE VIA210-MA - PROCEDURA M.A.S.E. ID 7309]

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Dario Fossati

Il Dirigente Augusto Conti

L'atto si compone di 22 pagine

di cui 16 pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VISTI:

- la L. 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di accesso ai documenti amministrativi”;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” e s.m.i. (nel seguito richiamato come “Codice dell’ambiente”), con riguardo segnatamente alla Parte seconda recante “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d’impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione ambientale integrata (AIA)”;
- la L.R. 7 luglio 2008, n. 20 “Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale”, nonché i provvedimenti organizzativi della XI legislatura;
- la L.R. 2 febbraio 2010, n. 5 “Norme in materia di valutazione d’impatto ambientale”;
- il Regolamento regionale 25 marzo 2020, n. 2 “Disciplina delle modalità di attuazione e applicazione delle disposizioni in materia di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi della l.r. 5/2010 e delle relative modifiche e integrazioni. Abrogazione del r.r. 5/2011”;

CONSIDERATO che il Codice dell’ambiente prevede:

- all’art. 7-bis comma 4, che in sede statale, per le attività istruttorie relative al procedimento di VIA, l’autorità competente è il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), che esercita le proprie competenze in collaborazione con il Ministero della Cultura;
- all’art. 24, comma 3, che sia acquisito per via telematica il parere da parte delle Amministrazioni e degli Enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all’art. 23, comma 4 in merito all’avvenuta pubblicazione, nel sito web dell’autorità competente, dell’istanza di VIA e relativa documentazione ai sensi dell’art. 23 comma 1;

CONSIDERATO, altresì, che il r.r. 2/2020, attuativo della L.R. 5/2010, dispone all’art. 6, comma 1, che l’espressione del parere della Regione, nell’ambito della procedura di Valutazione d’Impatto Ambientale in sede statale, è formalizzato mediante Deliberazione della Giunta regionale;

PRESO ATTO che:

- con nota inviata in data 28/07/2021, la Società A2A Gencogas S.p.A. (nel seguito il “Proponente”) ha depositato presso il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ora Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), l’istanza di VIA relativa al progetto “*Centrale Termoelettrica*”



Regione Lombardia

LA GIUNTA

di Cassano d'Adda: nuovo ciclo combinato gruppo 8 ad alta efficienza in sostituzione dell'esistente";

- il progetto proposto rientra tra le opere elencate nell'Allegato I bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 che elenca le opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), e che il comma 2 bis dell'articolo 7 bis del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 considera le opere, gli impianti e le infrastrutture e le opere connesse necessari al raggiungimento degli obiettivi fissati dal PNIEC interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti;
- la tipologia progettuale è di competenza statale in quanto ricompresa nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 18) *"ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sé sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato"* in capo Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. In particolare, la modifica in questione corrisponde a quanto riportato al punto 2) dello stesso Allegato II *"Installazioni relative a centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW"*;
- il Ministero ha dichiarato la procedibilità dell'istanza in data 25/01/2022, dandone comunicazione anche alla Regione ed agli altri Enti territoriali interessati, e pubblicando l'avviso al pubblico sul proprio sito web;
- con nota regionale prot. T1.2022.0014208 del 17/02/2022 è stato comunicato al Ministero il concorrente interesse regionale nell'esame del progetto in argomento, al fine della integrazione, in sede istruttoria, della Commissione tecnica di verifica di impatto ambientale con il componente designato da Regione Lombardia;
- con nota in data 07/03/2022 il Ministero della Transizione Ecologica (MITE) ha richiesto integrazioni e chiarimenti al Proponente;
- in data 23/03/2022 Regione Lombardia, con nota T1.2022.0023487 ha trasmesso il proprio contributo ai fini della richiesta integrazioni al Proponente;
- in data 24/05/2022 il Proponente ha depositato presso il MITE le integrazioni documentali in risposta alle richieste del Ministero, nonché dell'Istituto Superiore di Sanità e di Regione Lombardia; del deposito delle integrazioni è stata data informazione al pubblico tramite la pubblicazione di un nuovo avviso sul sito del Ministero in data 08/06/2022;
- con nota prot. T1.2022.0128659 del 12/10/2022 Regione Lombardia ha richiesto agli Enti interessati ed alla CVIA i pareri finali in merito al progetto;
- con nota del 03/11/2022 (in atti prot. reg. T1.2022.0146895 del 09/11/2022) il Comune di Truccazzano ha comunicato di non avere osservazioni di competenza;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

RILEVATO che:

- il progetto in valutazione consiste nell'installazione di un nuovo gruppo di produzione di energia elettrica di ultima generazione, alimentato a gas naturale, che sarà esercito principalmente in ciclo combinato (CCGT8); il nuovo impianto andrà a sostituire l'esistente ciclo combinato CC2 che sarà fermato;
- il nuovo ciclo combinato sarà caratterizzato da una potenza termica di combustione di 1.464 MWt e da una potenza elettrica lorda nominale di circa 920 MWe, aumentando la capacità di produzione di energia elettrica netta della Centrale (da 835 MWe a 900 MWe) e diminuendo la potenza termica installata (da 1.482 a 1.464 MWt) grazie ad un miglioramento dell'efficienza energetica netta;
- il nuovo ciclo combinato sarà predisposto anche per la combustione di una miscela di gas naturale/idrogeno con un contenuto massimo di idrogeno fino al 30% in volume;
- il progetto sarà predisposto anche a supporto dell'iniziativa di sviluppo della rete di teleriscaldamento di Milano, a cui potrà cedere una potenza termica fino a circa 420 MWt;

VISTA la "Relazione Istruttoria", approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la VIA nella seduta asincrona n. 2 del 18 gennaio 2023, allegata quale parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione, qui richiamata ai sensi e per l'effetto dell'art. 3 della L. 241/1990 e s.m.i. ai fini della motivazione del presente atto;

CONSIDERATO che la suddetta Relazione istruttoria riporta, in sintesi, le seguenti conclusioni:

- il progetto *“Centrale Termoelettrica di Cassano d'Adda: nuovo ciclo combinato gruppo 8 ad alta efficienza in sostituzione dell'esistente”* si può considerare ambientalmente compatibile, innanzitutto in ragione della prevista non criticità degli impatti determinati dall'impianto nella configurazione di progetto rispetto alla qualità dell'aria;
- il parere positivo è condizionato – oltre che al pieno rispetto delle mitigazioni e delle precauzioni operative definite dal Proponente stesso nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle successive integrazioni documentali per le fasi di cantiere ed esercizio – all'osservanza delle ulteriori raccomandazioni e richieste di condizioni ambientali proposte nella relazione istruttoria relativamente ai diversi fattori e componenti ambientali, nonché all'adeguamento ed all'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (par. 4.2 della Relazione istruttoria);



Regione Lombardia

LA GIUNTA

RITENUTO di condividere i contenuti della suddetta Relazione Istruttoria;

DATO ATTO che il presente provvedimento concorre all'obiettivo Ter.09.02.198 "Miglioramento delle prestazioni ambientali degli impianti e della qualità ambientale degli interventi e delle trasformazioni territoriali" del vigente PRS;

CONSIDERATO che il 12 e il 13 febbraio si terranno le elezioni regionali per il rinnovo del Consiglio regionale e del Presidente della Regione e che, in base all'articolo 3 della legge n. 108/1968 e all'articolo 30, comma 1, lett. b), dello Statuto d'autonomia della Lombardia, dal 45° giorno antecedente la data delle elezioni per il rinnovo degli organi elettivi regionali e fino alla proclamazione del nuovo Presidente della Regione, le funzioni del Presidente e della Giunta regionale sono limitate all'ordinaria amministrazione e agli atti indifferibili, come precisato nella Comunicazione del Presidente di Regione Lombardia alla Giunta, nella seduta del 23 dicembre 2022;

VALUTATA come indifferibile l'approvazione del presente provvedimento in quanto il parere regionale si riferisce ad un progetto rientrante tra le opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), che ai sensi del comma 2 bis dell'articolo 7 bis del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 sono considerate interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti;

VALUTATA, altresì, come indifferibile l'approvazione del presente provvedimento, in quanto Regione Lombardia ha già comunicato al Ministero con nota prot. T1.2022.0014208 del 17/02/2022 l'interesse all'esame del progetto e, perciò, la mancata approvazione del provvedimento comporterebbe un pregiudizio di interesse pubblico dal momento che al Ministero non verrebbero forniti gli elementi risultanti dall'attività istruttoria svolta da Regione Lombardia, estromettendo dalla valutazione quelle prescrizioni necessarie a rendere il progetto stesso compatibile con riferimento al contesto del territorio regionale e non permettendo, dunque, al Ministero di valutare in modo completo la compatibilità ambientale del progetto nell'ambito del procedimento che ormai, sulla base delle previsioni del D. Lgs. 152/2006, si avvia alla fase conclusiva;

All'unanimità dei voti, resi nei modi e termini di legge;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERA

1. di esprimere al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 11 della L.R. 5/2010, parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del progetto "*Centrale Termoelettrica di Cassano d'Adda: nuovo ciclo combinato gruppo 8 ad alta efficienza in sostituzione dell'esistente*", proposto da A2A Gencogas S.p.A., per i motivi esposti nella Relazione istruttoria, allegata quale parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. di stabilire che il suddetto parere favorevole è subordinato, oltre che al pieno rispetto delle mitigazioni e delle precauzioni operative definite dal Proponente stesso nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle successive integrazioni documentali per le fasi di costruzione ed esercizio, all'osservanza delle ulteriori raccomandazioni e richieste di condizioni ambientali proposte al par. 4.2 della Relazione istruttoria relativamente ai diversi fattori e componenti ambientali, nonché all'adeguamento ed all'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale;
3. di disporre che il presente atto sia trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ed agli Enti territoriali interessati (Comuni di Cassano d'Adda e di Truccazzano, Città Metropolitana di Milano, Parco Regionale Adda Nord) e sia pubblicato sul sito web regionale, nel sistema informativo regionale per la VIA ["SILVIA"];
4. di attestare che il presente atto non è soggetto alla pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del D.Lgs. 33/2013 s.m.i.

IL SEGRETARIO

ENRICO GASPARINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge



Regione Lombardia

Giunta Regionale

Direzione Generale Ambiente e Clima
Struttura Valutazioni di Impatto Ambientale

Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale statale relativa al progetto
**“Centrale Termoelettrica di Cassano d’Adda: nuovo ciclo combinato gruppo 8 ad alta efficienza
in sostituzione dell’esistente”**

Proponente: A2A GENCOGAS S.p.A.

Rif. **MATTM: ID-VIP: 7309**

Rif. istruttoria regionale: **VIA0210-MA**

Relazione istruttoria
approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la V.I.A. nella seduta n. 2 del 18/01/2023
[art. 7 del r.r. 2/2020]

Sommario

1. Premessa e iter procedimentale	2
1.1 Procedura	2
2. Localizzazione, quadro progettuale e quadro programmatico	2
2.1 Localizzazione e stato di fatto	2
2.2 Quadro progettuale	4
2.3 Quadro programmatico	7
3. Quadro ambientale e considerazioni.....	8
3.1 Atmosfera	8
3.2 Rumore	10
3.3 Ambiente idrico	11
3.4 Salute umana	12
3.5 Consumo di suolo e sistema agro-forestale	12
3.6 Gestione dei materiali da scavo	13
3.7 Biodiversità	13
3.8 Paesaggio	14
4. Conclusioni.....	14
4.1 Conclusioni istruttorie	14
4.2 Quadro delle condizioni ambientali	14
4.2.1 Atmosfera	15
4.2.2 Consumo di suolo e sistema agro-forestale	15
4.2.3 Gestione dei materiali da scavo	15
4.2.4 Biodiversità	15
4.2.5 Paesaggio	15
4.2.6 Piano di Monitoraggio Ambientale.....	16

1. Premessa e iter procedimentale

L'istanza di Valutazione d'Impatto Ambientale presentata da A2A Gencogas S.p.A. riguarda la modifica della centrale termoelettrica di Cassano d'Adda mediante l'installazione di un nuovo gruppo di produzione di energia elettrica di ultima generazione, alimentato a gas naturale, che potrà essere esercito in ciclo combinato (CCGT) o, in caso di necessità, in ciclo aperto (OCGT). Il nuovo impianto, predisposto anche per la combustione di una miscela di gas naturale/idrogeno con un contenuto massimo di idrogeno fino al 30% in volume, andrà a sostituire l'esistente ciclo combinato CC2 che sarà fermato.

Il progetto sarà anche a supporto dell'iniziativa di sviluppo della rete di teleriscaldamento di Milano, a cui potrà cedere una potenza termica fino a circa 420 MWt, a cui comunque non sarà vincolato.

La tipologia progettuale è quella di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, punto 18) *"ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sé sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato"* in capo Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (in precedenza, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – MATTM, e Ministero della Transizione Ecologica – MITE). In particolare, la modifica in questione corrisponde a quanto riportato al punto 2) dello stesso Allegato II *"Installazioni relative a centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW"*.

Il progetto rientra, altresì, tra i progetti di attuazione del Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) di cui all'Allegato I bis del medesimo del D.lgs. 152/2006.

1.1 Procedura

- L'istanza di VIA in argomento presentata da A2A Gencogas S.p.A. è stata acquisita in data 03/08/2021 dal MATTM.
- Con la comunicazione del 15/10/2021 (in atti prot. reg. T1.2021.0098565) il Ministero della Transizione Ecologica (MITE) ha disposto il riavvio dell'iter istruttorio solo a seguito dell'insediamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC.
- Con nota del 25/01/2022 (in atti prot. reg. T1.2022.0006767) il MITE ha dichiarato la procedibilità dell'istanza, comunicando agli Enti interessati l'avvenuta pubblicazione del Progetto, dello Studio di impatto ambientale, della Sintesi non tecnica, e dell'Avviso al pubblico.
- Con nota del 17/02/2022 (in atti prot. reg. T1.2022.0014208) la Regione ha comunicato il concorrente interesse regionale nell'esame del progetto in argomento, al fine della integrazione, in sede istruttoria, della Commissione tecnica di verifica di impatto ambientale con il componente designato da Regione Lombardia.
- Con nota in data 07/03/2022 il MITE ha richiesto integrazioni e chiarimenti al Proponente.
- In data 23/03/2022 Regione Lombardia, con nota T1.2022.0023487 ha trasmesso il proprio contributo ai fini della richiesta integrazioni al Proponente.
- In data 24/05/2022 il Proponente ha depositato presso il MITE le integrazioni documentali in risposta alle richieste del Ministero, nonché dell'Istituto Superiore di Sanità e di Regione Lombardia; del deposito delle integrazioni è stata data informazione al pubblico tramite la pubblicazione di un nuovo avviso sul sito del Ministero in data 08/06/2022.
- Con nota prot. T1.2022.0128659 del 12/10/2022 Regione Lombardia ha richiesto agli Enti interessati ed alla CVIA i pareri finali in merito al progetto.
- Con nota del 03/11/2022 (in atti prot. reg. T1.2022.0146895 del 09/11/2022) il Comune di Truccazzano ha comunicato di non avere osservazioni di competenza.

2. Localizzazione, quadro progettuale e quadro programmatico

2.1 Localizzazione e stato di fatto

Localizzazione

La Centrale Termoelettrica A2A Gencogas di Cassano d'Adda è situata nel Comune di Cassano d'Adda, nella Città Metropolitana di Milano, a circa 30 km a est del capoluogo, in un'area a uso

prevalentemente agricolo prossima al territorio del Parco Regionale Adda Nord. La Centrale interessa marginalmente anche il Comune di Truccazzano, sempre in Città Metropolitana di Milano.

L'area della Centrale si estende su una superficie di circa 185.000 m², ed è compresa tra la S.P. n. 104 e il Canale Muzza, appena a sud della linea ferroviaria Mi-Ve.

Stato di fatto della centrale

L'odierno assetto impiantistico autorizzato della Centrale prevede:

- un ciclo combinato, denominato CC2, alimentato a gas naturale e composto dagli impianti di seguito elencati con le rispettive potenze termica nominale ed elettrica lorda:
 - turbogas – gruppo 5 (TG5) – 741 MWt – 283 MWe;
 - turbogas – gruppo 6 (TG6) – 741 MWt – 283 MWe;
 - due generatori di vapore a recupero (GVR);
 - turbina a vapore – gruppo 2 (TV2) – 282 MWe;
 - alternatori accoppiati alle TG e TV;
 - trasformatori elevatori (da 15-20 kV a 220-380 kV previsti dalla RTN).
 La potenza complessiva del ciclo combinato è pari a 1.482 MWt e 848 MWe;
- 6 motori endotermici, alimentati a gas naturale, aventi potenza termica di combustione complessiva pari a circa 224 MWt e potenza elettrica lorda totale installata pari a circa 110,6 MWe.

Si precisa che il ciclo combinato CC2, è quello previsto dal progetto AGP oggetto di esclusione dalla procedura di VIA espressa dal MATTM con Decreto Direttoriale n. 151 del 15/06/2020 che prevede anche l'installazione di un sistema SCR all'interno dei GVR.

I 6 motori endotermici sono in fase di realizzazione, a seguito della procedura di VIA (rif. ID VIP_4907) conclusasi positivamente con prescrizioni (decreto del Ministero della Transizione Ecologica n.0000321 del 03/08/2021).

Entrambi i progetti sono stati autorizzati dal Ministero ai sensi della L. 55/2002.

In sito sono presenti due sottostazioni, di proprietà TERNA, per lo smistamento dell'energia elettrica prodotta verso la Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), una con livello di tensione pari a 220 kV e una con livello di tensione pari a 380 kV. Una parte dell'energia prodotta viene utilizzata dalla stessa Centrale per alimentare i propri sistemi elettrici MT/BT ai quali sono allacciati i servizi ausiliari degli impianti di produzione (autoconsumi).

È, inoltre, presente una rete di teleriscaldamento alimentata da una centrale di scambio termico installata all'interno del sito, che recupera calore dal ciclo termoelettrico.

In Centrale sono, infine, autorizzate due caldaie ausiliarie di potenza termica pari a 39,3 MWt e 14,93 MWt, entrambe alimentate a gas naturale, per la produzione di vapore ausiliario per l'avvio del ciclo combinato in caso di fermo di entrambi i turbogas e/o per l'alimentazione della rete di teleriscaldamento attuale

Il gas naturale per l'alimentazione del ciclo combinato CC2, dei motori e delle caldaie è prelevato dalla rete di Snam Rete Gas.

Di seguito si riporta il bilancio energetico della Centrale nella configurazione attualmente autorizzata CC2+6 motori endotermici.

Unità	Entrate		Ore Funzionamento	Produzione		Rendimento	
	Potenza termica di combustione A	Consumo gas ⁽¹⁾		Potenza elettrica lorda B	Potenza elettrica netta C	Elettrico lordo B/A	Elettrico netto C/A
	[MWt]	[Sm ³ /h]		[h/anno]	[MWe]	[MWe]	[%]
Ciclo combinato CC2 ⁽²⁾	1.482	152.333	8.760	848	835	57,2	56,3
Sezione di generazione a motori ⁽³⁾	223,94 (6 x 37,32 ⁽⁴⁾)	24.273	3.500 eq. ⁽⁵⁾	110,6 (6 x 18,434 ⁽⁴⁾)	108,95	49,39	48,65

Totale	1.705,94	176.606	-	958,6	943,95	-	-
---------------	-----------------	----------------	----------	--------------	---------------	----------	----------

(1) Consumo riferito a combustibile avente P.C.I. pari a 48.644 kJ/kg.

(2) Rif. condizioni ISO T ambiente 15°C, umidità relativa 60%, pressione 1.013 mbar, in assetto a piena condensazione.

(3) Rif. T ambiente 25°C, umidità relativa 60%.

(4) Valore di potenza riferito al singolo motore.

(5) Ore equivalenti all'esercizio al massimo carico di tutti e 6 i motori.

La Centrale è caratterizzata attualmente dai seguenti punti autorizzati di emissione convogliata in atmosfera:

- camino E1 che emette i fumi generati dal TG5;
- camino E2 che emette i fumi generati dal TG6;
- camino E5 relativo alla caldaia ausiliaria da 39,3 MWt;
- camino E6 relativo alla caldaia ausiliaria da 14,93 MWt;
- camini da E7 a E12 relativi ai motori.

In Centrale sono inoltre presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera non soggetti ad autorizzazione, ai sensi dell'Art. 272 comma 5 del D.Lgs.152/06: gruppo elettrogeno di emergenza DG2 da 1,6 MWt, alimentato a gasolio; gruppo elettrogeno di emergenza DG3 da 3,5 MWt, alimentato a gasolio; gruppo elettrogeno di emergenza a servizio dei motori da 1,5 MWt, alimentato a gasolio; motopompa antincendio da 2,2 MWt, alimentata a gasolio.

Di seguito sono riportate le caratteristiche emissive dei turbogas del CC2 e dei 6 motori:

Parametri	U.d.M.	E1	E2	E7-12 (per singolo camino)
Portata ⁽¹⁾	Nm3/h	2.240.117	2.240.117	125.272
Altezza camino	m	200*	200*	40
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ NO _x	mg/Nm3	15 ⁽³⁾	15 ⁽³⁾	28 ⁽³⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ CO	mg/nm3	30 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	37,5 ⁽³⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ NH ₃	mg/nm3	5 ⁽³⁾ 3 ⁽⁴⁾	5 ⁽³⁾ 3 ⁽⁴⁾	1,87 ⁽³⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ CH ₂ O	mg/nm3	-	-	5 ⁽⁵⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ CH ₄	mg/nm3	-	-	500 ⁽⁵⁾

(1) Rif. fumi secchi al 15% di O₂

(2) concentrazione media oraria.

(3) concentrazione media giornaliera.

(4) concentrazione media annua

(5) da intendersi come media del periodo di campionamento (misure spot), ossia come valore medio di tre misurazioni consecutive di almeno 30 minuti ciascuna.

* unico camino a due canne

2.2 Quadro progettuale

Il progetto di rifacimento della Centrale prevede la realizzazione di un nuovo gruppo di generazione a ciclo combinato, denominato CCTG8, già predisposto per bruciare gas naturale e una miscela di gas naturale/idrogeno con un contenuto massimo di idrogeno fino al 30% in volume. Come dichiarato dal Proponente, il nuovo impianto CCTG8 è risultato aggiudicatario di un contratto di 15 anni nell'asta del capacity market per l'anno di consegna 2024, nell'assetto a ciclo combinato. Secondo quanto riportato nella documentazione integrativa, il progetto – contrariamente a quanto inizialmente ipotizzato – sarà portato in esercizio direttamente come ciclo combinato, al termine dei 36 mesi previsti di durata del progetto. Alla messa in esercizio del CCTG8 si fermerà l'attuale ciclo combinato CC2.

L'eventuale esercizio a ciclo aperto del CCTG8 avverrà solo in casi occasionali legati ad interventi di manutenzione, e per un massimo di 500 ore/anno.

L'area complessiva dove sorgerà il nuovo CCTG8 è pari a circa 35.000 m², interamente compresa nell'area della Centrale di proprietà A2A Gencogas S.p.A.

Il Proponente chiarisce che non vi sono alternative localizzative rispetto all'area libera individuata all'interno del perimetro della centrale, in quanto per realizzare il nuovo ciclo combinato nell'area occupata dall'attuale impianto andrebbero demoliti fabbricati e impianti comuni, utili al servizio del costruendo impianto e, anche in tal caso, risulterebbe inadeguata l'estensione disponibile rispetto agli ingombri delle nuove opere.

Il progetto prevede di utilizzare il più possibile gli impianti ausiliari e le infrastrutture già presenti in Centrale, previ opportuni adeguamenti, laddove necessario.

Il gas necessario per l'alimentazione del nuovo CCTG8 sarà prelevato dalla stazione gas esistente ubicata all'interno della Centrale; l'utilizzo di idrogeno avverrà compatibilmente con la sua progressiva disponibilità e con le modalità di trasporto verificate ed autorizzate a cura del distributore.

Il collegamento alla RTN avverrà attraverso la SSE Terna a 380 kV ubicata all'interno della Centrale, ed è previsto il riassetto degli esistenti tratti della RTN (linee 380 kV e 220 kV) che ricadono all'interno del sito di intervento per far spazio alle nuove apparecchiature. I due nuovi sostegni della linea 380 kV saranno installati al confine nord del CCTG8, nell'area boscata di proprietà del Gruppo A2A; nella medesima area insisteranno un breve tratto di cavo interrato della linea a 220 kV e un breve tratto delle tubazioni interrate dell'acqua di raffreddamento.

Verranno realizzati i seguenti edifici in carpenteria metallica: un edificio, destinato ad alloggiare la turbina a gas e impianti ausiliari; un edificio per la turbina a vapore di altezza pari a circa 33,5 m; un edificio per quadri elettrici, sala controllo, sala manovra e spazi comuni.

È prevista, inoltre, la demolizione della ciminiera del ciclo combinato esistente alta 200 m e la realizzazione di due nuovi camini, aventi rispettivamente una altezza di 70 m (scarico in ciclo semplice) e 120 m (scarico in ciclo combinato).

L'unità CCTG8 sarà costituita sostanzialmente da:

- una turbina a gas da circa 615 MWe di classe "H" (TG);
- un generatore di vapore a recupero (GVR), dotato di un sistema SCR per la riduzione degli ossidi di azoto (NO_x);
- una turbina a vapore da circa 305 MWe (TV);
- alternatori a servizio delle due turbine.

È previsto un sistema ausiliario di generazione di vapore (GVA) che si rende necessario per l'avviamento, fermata e mantenimento in riserva calda della Centrale; tale generatore sarà servito da un terzo camino, alto 20 m.

La nuova unità CCTG8 sarà caratterizzata da una potenza termica di combustione di 1.464 MWt e da una potenza elettrica lorda nominale di circa 920 MWe (rif. Condizioni ISO Temperatura 15°C, pressione ambiente 101.325 Pa, Umidità relativa 60%. Assetto in ciclo combinato in piena condensazione).

Sarà prevista la predisposizione per il prelievo – dalla linea vapore di immissione al corpo di turbina a vapore di bassa pressione (il cosiddetto "cross-over") – di una quantità di vapore destinata alla fornitura di una potenza termica (fino a 420 MWt) per la futura rete di teleriscaldamento della città di Milano.

Bilancio energetico e caratteristiche emissive

Di seguito si riporta il bilancio energetico del nuovo CCTG8 sostitutivo del CC2 in assetto ciclo combinato (rif. condizioni ISO Temperatura 15°C, pressione ambiente 101.325 Pa, Umidità relativa 60%) considerando sia un'alimentazione con 100% gas naturale, sia un'alimentazione con una miscela gas naturale – idrogeno con un contenuto di idrogeno del 30% in volume.

Alimentazione	Entrate		Ore Funzionamento	Produzione		Rendimento	
	Potenza termica di combustione A	Consumo gas		Potenza elettrica lorda B	Potenza elettrica netta C	Elettrico lordo B/A	Elettrico netto C/A

	[MWt]	[Sm ³ /h]	[h/anno]	[MWe]	[MWe]	[%]	[%]
100% GN	1.464,2	149.725	8.760	920	900	62,83	61,47
70% GN 30% H ₂	1.464,2	190.192		920,2	900,2	62,84	61,48

La modifica in progetto prevede i seguenti punti di emissione convogliata in atmosfera:

- camino E1n che emette i fumi generati dal GVR – altezza 120 m;
- camino E2n che emette i fumi generati dal TG in caso di funzionamento in ciclo aperto (by-pass) – altezza 70 m;
- camino E3 che emette i fumi generati dal GVA - altezza 20 m.

Nell'area del nuovo CCTG8 sarà, inoltre, installato un nuovo generatore diesel di emergenza dedicato da 1.500 kWe (circa 5.000 kWt), che sarà alimentato a gasolio (punto di emissione non soggetto ad autorizzazione, ai sensi dell' Art. 272 comma 5 del D.Lgs.152/2006).

In nuovo CCTG8 consentirà di ridurre le emissioni di CO₂ – assolute e specifiche per unità di energia – rispetto al vecchio CC2, rispettivamente da 2.620.500 t/a a 2.578.945 t/a (2.291.963 in caso di utilizzo del 30% di idrogeno), e da 358,43 kg/MWh netto a 327,11 kg/MWh netto (290,99 con utilizzo di idrogeno).

Di seguito sono riportate le caratteristiche emissive per il nuovo CCTG8

Parametri	U.d.M.	E1n	E2n
Portata ⁽¹⁾	Nm ³ /h	4.423.392	4.423.392
Velocità fumi	m/s	17,9	43,6
Altezza camino	m	120	70
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ NO _x	mg/Nm ³	10 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ CO	mg/nm ³	30 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ NH ₃	mg/nm ³	5 ⁽²⁾ 3 ⁽³⁾	-

(1) Rif. fumi secchi al 15% di O₂

(2) concentrazione media giornaliera

(3) concentrazione media annua

e per la nuova caldaia ausiliaria (GVA):

Parametri	U.d.M.	E3
Portata ⁽¹⁾	Nm ³ /h	14.898
Altezza camino	m	20
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ NO _x	mg/Nm ³	100 ⁽²⁾
Concentrazioni limite ⁽¹⁾ CO	mg/nm ³	100
Concentrazioni limite polveri	mg/nm ³	5

(1) Rif. fumi secchi al 3% di O₂

(2) in caso di alimentazione a gas naturale

Raffronto emissivo tra stato attuale e stato di progetto

Nella seguente tabella si riporta un confronto tra i flussi di massa annui di NO_x, CO e NH₃ dell'attuale CC2 e dal nuovo CCTG8:

Inquinante	CC2 [t/anno]	CCTG8 [t/anno]	Differenza [t/anno]
NO _x	588,7	388	-200,7
CO	1.177,4	1.162,5	-14,9
NH ₃	117,7	116,2 ⁽¹⁾	-1,5

Note:

(1) Stimato considerando un funzionamento in CCGT per 8760 h/anno. In ciclo aperto l'emissione di NH₃ è nulla.

Nella seguente tabella si riportano i flussi di massa annui complessivi di NO_x, CO e NH₃ della configurazione finale della Centrale, costituita dai 6 motori e dal nuovo CCTG8:

Inquinante	6 motori [t/anno] ⁽¹⁾	CCTG8 [t/anno]	Totale [t/anno]
NO _x	73,7	388	461,7
CO	98,7	1.162,5	1261,2
NH ₃	4,9	116,2 ⁽²⁾	121,1

Note:

(1) 3500 ore di funzionamento all'anno

(2) Stimato considerando un funzionamento in CCGT per 8760 h/anno. In ciclo aperto l'emissione di NH₃ è nulla.

A seguito delle osservazioni espresse dall'Istituto Superiore della Sanità nel corso dell'istruttoria, nella documentazione integrativa A2A Gencogas si impegna a rispettare un limite massimo di 412 t/anno di NO_x per l'intera Centrale al fine di limitare ulteriormente anche la produzione di particolato secondario.

Cantiere

La realizzazione del progetto avrà una durata di 36 mesi; è prevista l'installazione di due aree di cantiere.

La prima area, della superficie complessiva di circa 66.000 m², interesserà per la maggior parte (55.700 m²) l'area della Centrale esistente e, in minima parte, un'area contigua (10.300 m²), di proprietà del Gruppo A2A, compresa tra la Centrale e l'S.P. n.104.

La seconda area, della superficie di circa 7 ha, è ubicata a circa 1 km in direzione sud ovest dall'area del nuovo impianto, nel comune di Truccazzano, e sarà destinata a stoccaggio materiali, installazione uffici e depositi temporanei, officine, spogliatoi e quanto altro necessario alla realizzazione del progetto.

Le attività di demolizione riguarderanno solamente le aree destinate all'installazione dei nuovi impianti. Verrà effettuata la rilocalizzazione, se necessario, degli eventuali sottoservizi presenti nelle aree interessate dalla nuova sezione di generazione che dovranno essere mantenuti attivi. Verranno anche rilocati e adeguati i sostegni della RTN interferenti con le aree destinate all'installazione dei nuovi impianti.

I lavori di smantellamento del camino alto 200 m del ciclo combinato CC2 inizieranno dopo la messa in esercizio del nuovo impianto CCTG8 e avranno una durata prevista di 2 anni.

I materiali risultanti dalle demolizioni saranno avviati a recupero (es. acciaio e ferro) e in subordine a smaltimento.

Le terre scavate all'interno del sito A2A per la realizzazione delle opere in progetto ammontano a circa 141.199 m³. Circa 33.307 m³ di queste terre, se conformi ai sensi della normativa vigente e idonee da un punto di vista geotecnico, saranno riutilizzate in sito per livellamenti, rinterri e sistemazioni varie ai sensi dell'art.185 del D.Lgs.152/2006. Le terre rimanenti, pari a circa 107.892 m³, verranno inviate a recupero ed in subordine a smaltimento, come rifiuto.

Per l'area di cantiere esterna al sito A2A (off-site) si prevederà uno scotico di terreno vegetale di circa 30 cm, pari a circa 20.000 m³, che sarà accatastato, per tutta la durata del cantiere, sul perimetro di tale area formando un rilevato alto circa 4 metri; tale terreno alla fine del cantiere sarà ripristinato in sito per restituire l'area ai proprietari nelle condizioni antecedenti all'installazione del cantiere.

2.3 Quadro programmatico

Pianificazione territoriale

Il PTR colloca il Comune di Cassano d'Adda nell'ambito del sistema territoriale metropolitano.

Rispetto al Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Cassano d'Adda, l'area delle Centrale è classificata come Tessuto Urbano Consolidato: Città dei Servizi. – Impianti tecnologici. Le nuove campate delle linee aeree 380 kV e 220 kV e relativi sostegni, tratti delle tubazioni acqua di raffreddamento, ricadranno in un'area classificata come Tessuto Urbano Consolidato – Città dei Servizi.

Nel Documento di Piano del PGT di Truccazzano, la tavola DP 9 "Vincoli urbanistici e sovraordinati"

riporta erroneamente la campitura che rappresenta il Parco Regionale Adda Nord anche per le aree interne alla Centrale, mentre il confine ufficiale del Parco coincide invece con il perimetro esterno della Centrale, senza alcuna interferenza diretta.

Pianificazione di settore

Con riferimento ai macrosettori tematici individuati dal Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA) della Regione Lombardia, gli interventi in progetto rientrano nel macrosettore "sorgenti stazionarie e uso razionale dell'energia", settore "impianti industriali" per il quale è prevista l'applicazione della seguente azione "El-1n - Impianti soggetti ad AIA": *applicazione delle BAT Conclusion a specifici settori produttivi di impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) finalizzata al miglioramento delle prestazioni emissive e all'efficientamento energetico*. Il Proponente argomenta nello SIA l'allineamento del progetto alle BAT Conclusions.

La Centrale all'interno della quale si localizzano gli interventi in progetto ricade in Zona A: *Pianura ad elevata urbanizzazione*, ai sensi della zonizzazione del territorio regionale approvata con d.g.r. n. 2605 del 30 novembre 2011, caratterizzata da più elevata densità di emissioni di PM₁₀ primario, NO_x e COV; situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti; alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

Il Comune di Cassano d'Adda, secondo la d.g.r. n. 3934 del 6 agosto 2012 "Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale" ricade in FASCIA 2; dall'analisi delle disposizioni previste per tale fascia non emergono elementi ostativi alla realizzazione del progetto in quanto lo stesso risponde ai requisiti fissati dalla d.g.r. stessa.

Rispetto ad altri piani di settore, quali il PAI ed il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, il sito in argomento non ricade in aree di dissesto, né all'interno delle fasce fluviali, né nelle aree allagabili del fiume Adda.

Aree protette e rete ecologica

L'area di progetto, benché esterna, confina a Sud-Ovest e ad Est con il territorio del Parco regionale Adda Nord. L'area di progetto è esterna alle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS): l'area più prossima al sito di intervento è la ZSC IT2090002 "Boschi e Lanca di Comazzo", ubicata a circa 7 km in direzione sud, lungo il corso del fiume Adda.

L'area del nuovo impianto CCTG8 e la maggior parte degli interventi in progetto sono esterni ad aree della Rete Ecologica Regionale. Solo la centrale esistente, oltre ad alcune delle opere connesse al nuovo CCTG8 (sostanzialmente tubazioni e/o interventi all'interno di edifici esistenti), sono interne al corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione corrispondente al corso dell'Adda.

Altri vincoli di natura ambientale e paesaggistica

Le opere in progetto ricadono parzialmente in ambito assoggettato a tutela ai sensi del D.lgs.42/2004, art.142, comma 1, lett. g) per la presenza di un'area boscata nella porzione Nord-Ovest dell'area di progetto. In particolare, ricadono in tale ambito i nuovi sostegni delle linee aeree a 380 kV e 200 kV e due tratti delle tubazioni interrato di raffreddamento.

Si segnala, inoltre, che l'ambito di intervento confina a est e sud con il Parco regionale dell'Adda Nord mentre il canale Muzza, di interesse regionale ai sensi dell'art.21, comma 5 delle NTA del PPR, scorre lungo il limite sud-est dell'ambito della Centrale.

3. Quadro ambientale e considerazioni

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA), i relativi allegati tematici e le integrazioni trasmesse dal Proponente hanno considerato e valutato i potenziali effetti dell'intervento sulle componenti significativamente interessate. Si ritiene, pertanto, necessario formulare le seguenti puntuali considerazioni in merito a specifici aspetti e componenti ambientali, a seguito dell'esame complessivo della documentazione prodotta.

3.1 Atmosfera

Fase di cantiere

Rispetto agli impatti durante la fase di cantiere, il Proponente afferma che, per quanto riguarda l'area di cantiere "off-site", le attività in grado di generare polveri sono principalmente legate alla preparazione dell'area ed in particolare ai movimenti terra per lo scotico del terreno vegetale e per il suo successivo accantonamento sul perimetro dell'area a formare terrapieni alti circa 4 metri, alla stesura del materiale misto cava e al ripristino dell'area a fine cantiere nelle condizioni ante-operam. Al fine di mitigare tali impatti il Proponente prevede alcuni accorgimenti quali, ad esempio, la predisposizione di un telo frangivento sul perimetro Sud dell'area di cantiere (unico lato in cui vi è la presenza di un potenziale recettore), la bagnatura dell'area nel caso in cui le lavorazioni avvengano nella stagione secca, l'inerbimento dei terrapieni.

Rispetto alle attività di cantiere interne alle aree A2A per la costruzione del nuovo ciclo combinato, le operazioni previste che potenzialmente possono dar luogo ad emissioni di polveri sono:

- attività di demolizione/dismissione di manufatti esistenti;
- movimenti terra per il livellamento alla quota zero del sito, per la realizzazione delle fondazioni dei nuovi impianti e dei sottoservizi e per la sistemazione finale delle aree;
- traffico dei mezzi pesanti nelle aree di cantiere (circa 90 mezzi/giorno durante il picco delle attività).

Anche per tali attività il Proponente prevede la messa in atto di accorgimenti per il contenimento delle polveri, quali la bagnatura o copertura dei materiali inerti, la bagnatura dei fronti di scavo e delle aree di cantiere, la copertura dei carichi dei camion, posizionamento di telo frangivento sul lato parallelo alla SP104 e sul lato Sud-Ovest dell'area.

Considerata la natura temporanea degli impatti e le mitigazioni previste, si ritengono non significativi gli impatti delle citate attività sulla qualità dell'aria. Peraltro, viene previsto il monitoraggio delle polveri durante l'attività di cantiere i cui esiti permetteranno, qualora necessario, di individuare eventuali ulteriori misure di mitigazione.

Fase di esercizio

Nello SIA, al fine di simulare la ricaduta degli inquinanti, il Proponente ha individuato i seguenti scenari emissivi:

- attuale: sono considerate 6 sorgenti puntuali (da E7 a E12) associate ai motori endotermici e 2 sorgenti puntuali (E1 e E2) associate ai generatori di vapore del ciclo combinato esistente CC2;
- futuro – configurazione Ciclo Aperto: prevede l'esercizio del nuovo turbogas in configurazione in ciclo aperto (sorgente puntuale E2n) in aggiunta ai motori endotermici già presenti nello scenario attuale;
- futuro – configurazione Ciclo Combinato: prevede l'esercizio del nuovo impianto CCTG8 in configurazione in ciclo combinato (sorgente puntuale E1n) in aggiunta ai motori endotermici già presenti nello scenario attuale.

Per le simulazioni è stato usato il modello Calpuff, al quale sono stati forniti in input i dati meteorologici ottenuti dal modello Calmet. Sono stati ottenuti, quindi, i seguenti risultati.

Per quanto riguarda NO₂ (le cui emissioni sono ipotizzate equivalenti a quelle degli NO_x), particolato secondario (PM₁₀, PM_{2,5}), CO, dal confronto tra lo stato attuale e i due scenari futuri considerati (Ciclo Aperto e Ciclo combinato), si osserva presso quasi tutti i recettori individuati dal Proponente una diminuzione delle concentrazioni stimate o tutt'al più un'invarianza. I limiti normativi di qualità dell'aria verrebbero rispettati per tutti i parametri, ad esclusione dei superamenti del limite giornaliero di PM₁₀ che, tuttavia, non verrebbe influenzato dal progetto.

Solo presso pochi recettori – per la configurazione in Ciclo combinato – si osserva un limitato incremento per il valore medio annuo degli NO₂, che può però essere considerato non significativo secondo l'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica (UK Environmental Agency), ripreso anche dalle Linee Guida di ISPRA (le linee guida citate, infatti, affermano che sono da considerarsi non significativi impatti inferiori all'1% del corrispondente valore limite long term o inferiori al 10% del valore limite short term). Peraltro, il Proponente evidenzia che il massimo valore del 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NO_x stimato nel dominio di calcolo è inferiore rispetto a quello che si rileva per lo scenario Attuale (valore massimo: 23,86 µg/m³; delta: -0,79 µg/m³); sommando tale valore al fondo di riferimento si ottiene una concentrazione nettamente inferiore al limite di 200

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ fissato dal D.Lgs. 155/2010 per la protezione della salute. La stessa valutazione si può effettuare per il massimo valore della concentrazione media annua di NO_x stimato nel dominio di calcolo che è inferiore rispetto a quello che si rileva per lo scenario Attuale (valore massimo: $0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$; delta: $-0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$); sommando tale valore al fondo di riferimento si ottiene una concentrazione nettamente inferiore al limite di legge di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Si rileva, inoltre, una riduzione delle aree interessate dalle ricadute rispetto allo scenario Attuale dovuto alla riduzione delle emissioni massiche di NO_x nello scenario Futuro rispetto allo scenario Attuale. Considerato che le simulazioni non hanno preso in considerazione la limitazione a 412 t/a di emissione massica totale di NO_x della centrale proposta d A2A nelle integrazioni documentali, si può ragionevolmente affermare che detta limitazione avrà ulteriori effettivi migliorativi, anche rispetto alla formazione del particolato secondario.

Per quanto riguarda l'ammoniacca, la normativa non fissa limiti per la qualità dell'aria. Il Proponente confronta i valori massimi risultanti dalle simulazioni con i valori soglia disponibili nella letteratura scientifica (Cal-EPA); da tale confronto emerge che le concentrazioni massime stimate risultano inferiori nello scenario futuro a Ciclo Aperto rispetto allo scenario Attuale, mentre si rileva un incremento nello scenario futuro a Ciclo Combinato rispetto alla situazione attuale. Tuttavia, i valori massimi stimati (orari e giornalieri) risultano decisamente inferiori rispetto alle concentrazioni rilevate dalla rete ARPA e, anche sommati ad esse, si resta lontano dai valori soglia considerati. Inoltre, il progetto consentirà una seppur lieve riduzione di emissioni massiche rispetto alla situazione attuale.

Per quanto riguarda la formaldeide, il Proponente afferma che non vi saranno variazioni nello stato futuro in quanto argomenta che *tale inquinante viene emesso dai soli motori, presenti sia nello scenario Attuale che in quello Futuro.*

Inoltre, è stato effettuato uno studio modellistico delle ricadute di NO_x , CO e NH_3 indotte dalle emissioni dei turbogas della centrale, nello scenario attuale e nello scenario futuro durante le fasi transitorie di avvio e di arresto; in particolare sono state analizzate le situazioni di Start Up (avviamento) di tipo Warm-Cold ed Hot, che nello studio vengono ritenuti i tipi più frequenti, e di Shut-Down (arresto). In base alle valutazioni presentate nella documentazione, che evidenziano in particolare i valori massimi orari di concentrazione degli inquinanti sopra citati, a seconda dei tipi di transitorio e degli inquinanti, nello scenario futuro i valori risultano inferiori, simili o superiori a quelli dello scenario attuale. In tutti i casi presentati lo studio evidenzia, tuttavia, che, nello scenario futuro, sulla base dell'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica - UK Environmental Agency, ripreso anche dalle Linee Guida di ISPRA, per il quale sono da considerarsi non significativi impatti inferiori all'1% del corrispondente valore limite long term o inferiori al 10% del valore limite short term, le concentrazioni sono tutte sotto tale soglia di significatività; inoltre, sommando tali valori ai rispettivi valori di fondo derivati dalle centraline assunte a riferimento nello studio, si ottengono concentrazioni inferiori ai limiti.

Tutto quanto sopra considerato, il progetto in valutazione si può ritenere compatibile con gli aspetti di tutela della qualità dell'aria.

Con riferimento al punto di emissione E3 collegato alla caldaia ausiliaria (GVA), si precisa che in sede di riesame dell'AIA dovrà essere valutato il rispetto di quanto indicato dalla d.g.r. IX/3934 del 6 agosto 2012 relativamente alle caratteristiche del camino.

PMA

Si considera adeguata la proposta di monitoraggio presentate.

3.2 Rumore

Il progetto è corredato da documentazione di previsione di impatto acustico nella quale è stato, in particolare, valutato il rispetto in via previsionale dei limiti di rumore nella configurazione di progetto. Gli estensori dello studio valutano il rispetto in via previsionale dei limiti di rumore, sia assoluti che differenziali, analizzando le seguenti fasi di funzionamento della centrale:

- Scenario Futuro – Fase 1: rappresentativo delle emissioni sonore della centrale nella fase, temporanea, del progetto che prevede la sovrapposizione tra l'esercizio del ciclo combinato

esistente CC2, l'esercizio dei motori endotermici e le attività di cantiere per la costruzione della nuova unità CCTG8;

- Scenario Futuro – Fase 3: rappresentativo delle emissioni sonore della centrale nell'assetto futuro che prevede l'esercizio contemporaneo dei motori endotermici e l'esercizio del nuovo gruppo CCTG8 in due configurazioni alternative tra loro:
 - Scenario Futuro Fase 3 – Configurazione Ciclo Aperto;
 - Scenario Futuro Fase 3 – Configurazione Ciclo Combinato.

Si precisa che lo studio previsionale prevedeva anche la valutazione dello Scenario Futuro – Fase 2 rappresentativo delle emissioni sonore della centrale nella fase del progetto – originariamente ipotizzata e poi abbandonata – che prevedeva la sovrapposizione tra l'esercizio dei motori endotermici, l'esercizio della nuova unità a gas CCTG8 in configurazione OCGT e la presenza del cantiere per la costruzione di CCTG8 in ciclo combinato (CCGT).

Dallo studio, viene rilevato un superamento in via previsionale del limite di emissione determinato, per quanto argomentato dagli estensori dello studio, dal contributo dell'attività di cantiere (Scenario Futuro – Fase 1) che, in quanto temporanea, è autorizzabile anche in deroga ai limiti di rumore; peraltro, dai dati forniti nello studio, tale superamento stimato è contenuto (pari a 1,3 dB(A)). Rispetto alla configurazione di esercizio viene rilevato il rispetto di tutti i limiti normativi.

PMA

Dovrà, in ogni caso, essere effettuato un monitoraggio acustico post-operam finalizzato a verificare il rispetto dei limiti di rumore nella configurazione di progetto; modalità e localizzazione delle rilevazioni fonometriche dovranno essere sottoposte alla valutazione dei Comuni interessati per la valutazione di adeguatezza.

Al termine del monitoraggio acustico post-operam dovrà essere predisposta e trasmessa ai Comuni interessati ed all'Autorità regionale competente per la VIA una relazione sugli esiti del monitoraggio riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti e l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione acustica che, a seguito del monitoraggio risultassero necessarie nonché dei tempi della loro attuazione.

3.3 Ambiente idrico

Acque superficiali

Con particolare riferimento alle acque prelevate e poi scaricate nel canale Muzza per raffreddamento, non sono previste variazioni rispetto alla configurazione già autorizzata, né come potenza termica dissipata né come quantità prelevate.

Non sono previste, peraltro, modifiche alla configurazione degli altri scarichi nel canale Muzza, recapitanti, previo trattamento in apposito impianto, le acque reflue di processo e le acque nere, e, previa laminazione secondo le disposizioni del r.r. 7/2017, le acque meteoriche.

Acque sotterranee

Durante la fase di cantiere si prevedono scavi fino ad un massimo di 12 m di profondità, a fronte di una soggiacenza della falda di circa 15 m. In caso di eventuale intercettazione della stessa, il Proponente prevede adeguati accorgimenti per la gestione delle acque rinvenute.

Il progetto prevede anche la realizzazione di fondazioni su pali di lunghezza di 30 m; la trivellazione avverrà con fango bentonitico che, essendo inerte, non causerà contaminazione della falda intercettata.

Durante la fase di esercizio, il prelievo ad uso industriale da pozzo (soprattutto per la produzione acqua de-mineralizzata) avverrà nel rispetto dei quantitativi già autorizzati non causando, quindi, variazioni rispetto alla situazione attuale.

PMA

Le integrazioni documentali hanno recepito in modo esaustivo quanto richiesto nel corso dell'istruttoria rispetto alla necessità di attuare un monitoraggio di AO, CO e PO in corrispondenza del pozzo di prelievo ad uso industriale. Tuttavia, ai fini di registrare le oscillazioni stagionali del livello

piezometrico, si ritiene opportuno effettuare le misurazioni piezometriche con frequenza trimestrale anziché annuale.

3.4 Salute umana

Considerato quanto riportato nei paragrafi precedenti, ed in particolare al par. 3.1, si rileva che lo scenario di esercizio avrà complessivamente un minor impatto sulla qualità dell'aria rispetto allo Scenario attuale.

Il progetto, quindi, contribuirà ad una riduzione dei potenziali impatti sanitari attesi in termini di effetti sulla Salute Pubblica dell'area interessata dal progetto.

3.5 Consumo di suolo e sistema agro-forestale

Fase di cantiere

Per quanto riguarda l'area di cantiere off-site, dall'analisi del DUSAF 6.0, la stessa risulta essere un'area agricola allo stato di fatto, dall'alto valore agricolo e condotta a seminativi semplici che dai database regionali risulta in affitto sino anche al 31/12/2027.

Pertanto, in sede di progettazione esecutiva, il Proponente dovrà effettuare l'analisi quali/quantitativa degli impatti indotti sulle aziende agricole che operano in detta area, con la conseguente individuazione di specifiche azioni compensative rivolte alle stesse che verranno penalizzate dalla sottrazione/modifica d'uso di suolo agricolo, seppur temporaneo, in riferimento anche ai vincoli pluriennali legati a finanziamenti del Programma di Sviluppo Rurale e/o delle Politiche Agricole Comunitarie.

Fase di esercizio

Le aree di proprietà di A2A interessate dalle nuove opere sono costituite da superfici in parte ricomprese all'interno dell'attuale confine della Centrale, e in parte da un'area esterna situata tra il confine e la S.P. 104. Quest'ultima è attualmente occupata da opere a verde realizzate in passato dalla stessa società come opere di mitigazione, definite all'interno del progetto di "Compensazione e mitigazione ambientale dell'area", approvato dalla Commissione di Controllo del Comune di Cassano d'Adda, dall'Ente Parco Adda Nord e dalla Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio, e terminato nel 2010. Tale intervento ha comportato la piantumazione di specie arboree selezionate in accordo con il Parco Adda Nord, che risultano essere state assoggettate a vincolo paesaggistico, essendo state assimilate a bosco. Una volta realizzate le opere in progetto, l'occupazione diretta sarà rappresentata dall'ingombro a terra dei nuovi sostegni (due sostegni a 380 kV, un sostegno di transizione della linea 220 kV), un breve tratto di cavo della linea a 220 kV e due brevi tratti delle tubazioni dell'acqua di raffreddamento.

Pertanto, si evidenzia che, nell'ambito della successiva procedura autorizzativa, a fronte della trasformazione di bosco, il Proponente dovrà presentare idonea documentazione, in accordo alla l.r. 31/2008 ed alla d.g.r. 675/2005 e s.m.i., da sottoporre alla valutazione dell'autorità forestale competente territorialmente, al fine di compensare la sottrazione di bosco prevista

Inoltre, sebbene l'area in cui si colloca il nuovo impianto sia interna al confine della Centrale, non comportando pertanto consumo di nuovo suolo che non sia già stato destinato dalla pianificazione all'uso industriale, tuttavia, è da segnalare che allo stato attuale si tratta di suolo permeabile che verrà definitivamente impermeabilizzato.

Il Proponente, nella documentazione presentata, propone:

- interventi mitigativi di inserimento ambientale e mascheramento visivo in aree disponibili all'interno della centrale e nelle sue vicinanze;
- una serie di interventi compensativi da realizzarsi nell'ambito del territorio circostante la Centrale, in particolare lungo il canale Muzza; come specificato da A2A, la realizzabilità di detti interventi è subordinata ad acquisire i permessi e le intese necessarie da parte dei diversi Enti coinvolti.

In merito a quanto sopra si ritiene che:

- tutte le opere mitigative e compensative proposte dovranno essere realizzate entro la messa in esercizio del CCTG8;
- qualora la realizzazione delle opere compensative proposte non risultasse possibile, il Proponente

dovrà redigere un progetto alternativo di opere compensative di pari valore naturalistico (ad esempio, potranno essere effettuati in interventi di ripristino delle condizioni di fertilità di suoli a oggi impermeabilizzati ricadenti nei territori dei Comuni interessati dall'intervento); la progettazione di dettaglio delle opere compensative (sia nella versione proposta dal Proponente, sia nell'eventuale soluzione "alternativa") dovrà essere presentata in sede di progettazione esecutiva e dovrà dare atto della effettiva disponibilità delle aree. Ai fini della valutazione del valore ecologico degli interventi dovrà essere utilizzato il metodo di cui al d.d.g. 4517/2007 (c.d. metodo STRAIN).

3.6 Gestione dei materiali da scavo

Come già evidenziato, il Proponente intende ri-utilizzare nel sito di produzione – se conformi ai sensi della normativa vigente e idonee da un punto di vista geotecnico – le terre da scavo provenienti dal cantiere interno all'area della centrale (circa 33.307 m³) e dal cantiere off-site (circa 20.000 m³). Al tal fine ha presentato un Piano Preliminare di Riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti ex art. 24 del D.P.R. 120/2017. Le terre rimanenti verranno gestite come rifiuto ed inviate a recupero, in subordine, a smaltimento.

Il Proponente prevede un piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da eseguirsi prima dell'inizio dei lavori, da eseguirsi secondo quanto indicato nell'Allegato 2 del DPR 120/17.

In particolare, verranno effettuati:

- o 14 sondaggi nell'area interna alla Centrale in corrispondenza del nuovo CCTG8;
- o 18 sondaggi nell'area di cantiere off-site a uso agricolo;
- o 1 sondaggio lungo il percorso delle nuove tubazioni interrato dell'acqua di raffreddamento.

Sui campioni prelevati verranno determinati i seguenti parametri: Idrocarburi C>12 e C<12, Metalli (As, Cd, Co, Cr tot., Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, V), Amianto, BTEX, IPA.

Si precisa che i risultati del test di cessione a cui verranno sottoposti i terreni di riporto presenti nell'Area della Centrale, secondo quanto previsto dal D.M. 05/02/1998, dovranno essere confrontati con i limiti di dell'Allegato 3 del DM 5/2/1998.

Si rammenta, infine, che, nell'eventualità che nel corso degli scavi vengano rinvenuti materiali qualificabili come rifiuto, l'eventuale deposito temporaneo degli stessi dovrà rispettare le condizioni indicate dall'art. 23 del DPR 120/2017.

Al fine di garantire la piena tracciabilità dei materiali da scavo si ritiene opportuno prevedere un sistema di registrazione informatizzato ove riportare quantitativi scavati per data, tipologia del materiale (riporto/suolo), destinazione del materiale, data del conferimento e DDT corrispondenti. Per il materiale riutilizzato in sito nello stesso cantiere di produzione dovranno essere indicati ubicazione, messa in opera del materiale e quantitativi riutilizzati.

3.7 Biodiversità

In relazione all'intervento in oggetto non si ravvedono impatti significativi sulla componente biodiversità.

Tuttavia, con riferimento alle aree di cantiere off-site che si intendono utilizzare nell'ambito della realizzazione del nuovo ciclo combinato ad alta efficienza, si chiede di prevedere opportuni interventi di monitoraggio e successiva eventuale eradicazione delle specie vegetali alloctone invasive, incluse nella lista nera di cui attualmente alla d.g.r. 2658/2019, che dovessero venire rilevate sia in fase di cantiere che successivamente al ripristino delle aree stesse.

Ulteriori dettagli sulle azioni da intraprendere sono disponibili nella documentazione relativa alla "Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive" (<https://naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/>), aggiornata e approvata con d.g.r. 7387 del 21/11/2022.

È necessario che le segnalazioni di nuovi nuclei di specie vegetali esotiche invasive vengano segnalate tempestivamente all'indirizzo mail aliene@biodiversita.lombardia.it.

Il monitoraggio delle specie alloctone dovrà essere esteso con le medesime modalità operative,

anche per gli impianti di ripristino a verde, quali opere mitigative/compensative, limitatamente alla fase di post-operam, per una durata di almeno 24 mesi, ai fini di garantire l'efficacia degli interventi effettuati.

3.8 Paesaggio

Le opere in progetto non risultano in contrasto con le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale e con i criteri approvati dalla d.g.r. n. 2727/2011.

In linea generale si ritiene che le opere previste non alterino in modo significativo il contesto paesaggistico esistente, già interessato da strutture impiantistiche analoghe a quelle di progetto, in quanto la prevista demolizione della ciminiera, alta 200 m, del ciclo combinato esistente, programmata entro i due anni dalla messa in esercizio del nuovo impianto, determinerà una sostanziale modifica dello skyline in futuro rappresentato dai due soli camini, di minore altezza, risultando meno visibili dal più ampio contesto paesaggistico.

Si osserva che unicamente i due nuovi sostegni della linea 380 kV e parte della tubazione dell'acqua di raffreddamento interferiscono con aree boscate soggette a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.142, comma 1, lett. g). Si ricorda che per la trasformazione del bosco è necessaria l'autorizzazione al taglio alberi e l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del D.lgs. 42/2004.

Sono comunque previste opere di mitigazione e compensazione (rif. par. 3.5), finalizzate alla riqualificazione paesaggistica e alla valorizzazione della connettività ecologica dei territori del Parco Adda Nord e del Canale Muzza confinanti con il sito della Centrale, che contribuiscono ad un migliore inserimento dei nuovi manufatti nel contesto paesaggistico senza alterare in modo significativo la percezione del paesaggio.

Per quanto riguarda l'area di cantiere in area agricola esterna ai confini della Centrale, ai fini di una limitazione dell'impatto visivo ed in coerenza con la d.g.r. 2727/2012, si ricorda che, in presenza di manufatti, sia stabili che provvisori di cantiere, in diretto rapporto visivo con luoghi o anche tracciati e percorsi che attraggono o veicolano pubblica fruizione, dovrà essere posta la massima cura nell'allestire adeguate opere di mascheramento e mitigazione. Si dovranno evitare recinzioni di cantiere con cromatismi particolarmente emergenti e l'installazione di apparati di illuminazione non strettamente necessari.

4. Conclusioni

4.1 Conclusioni istruttorie

Per quanto sopra esposto, esaminata la documentazione complessivamente depositata dal Proponente, il progetto "*Centrale Termoelettrica di Cassano d'Adda: nuovo ciclo combinato gruppo 8 ad alta efficienza in sostituzione dell'esistente*" si può considerare ambientalmente compatibile, innanzitutto in ragione della prevista non criticità degli impatti determinati dall'impianto nella configurazione di progetto rispetto alla qualità dell'aria.

Il parere qui espresso, in ogni caso, è condizionato – oltre che al pieno rispetto delle mitigazioni, delle compensazioni ambientali e delle precauzioni operative definite dal Proponente stesso nello SIA e nelle successive integrazioni per le fasi di costruzione ed esercizio – all'osservanza delle ulteriori raccomandazioni e richieste di prescrizione proposte nella presente relazione relativamente ai diversi fattori e componenti ambientali, nonché allo sviluppo di dettaglio ed all'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (si veda successivo par. 4.2).

4.2 Quadro delle condizioni ambientali

Nel seguito si rassegna la proposta di prescrizioni formulata al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, dedotta dai singoli paragrafi del capitolo 3, in vista della emanazione del pertinente decreto ministeriale:

4.2.1 Atmosfera

- 1) Con riferimento al punto di emissione E3 collegato alla caldaia ausiliaria (GVA), si precisa che in sede di riesame dell'AIA dovrà essere valutato il rispetto di quanto indicato dalla d.g.r. IX/3934 del 6 agosto 2012 relativamente alle caratteristiche del camino.

4.2.2 Consumo di suolo e sistema agro-forestale

- 1) In sede di progettazione esecutiva, il Proponente dovrà effettuare l'analisi quali/quantitativa degli impatti indotti sulle aziende agricole che operano nell'area di cantiere off-site, con la conseguente individuazione di specifiche azioni compensative rivolte alle stesse che verranno penalizzate dalla sottrazione/modifica d'uso di suolo agricolo, seppur temporaneo, in riferimento anche ai vincoli pluriennali legati a finanziamenti del Programma di Sviluppo Rurale e/o delle Politiche Agricole Comunitarie.
- 2) Tutte le opere mitigative e compensative proposte dovranno essere realizzate entro la messa in esercizio del CCTG8.
- 3) Qualora la realizzazione delle opere compensative proposte nello SIA non risultasse possibile, il Proponente dovrà redigere un progetto alternativo di opere compensative di pari valore naturalistico (ad esempio, potranno essere effettuati in interventi di ripristino delle condizioni di fertilità di suoli a oggi impermeabilizzati ricadenti nei territori dei Comuni interessati dall'intervento); la progettazione di dettaglio delle opere compensative (sia nella versione proposta dal Proponente, sia nell'eventuale soluzione "alternativa") dovrà essere presentata in sede di progettazione esecutiva e dovrà dare atto della effettiva disponibilità delle aree. Ai fini della valutazione del valore ecologico degli interventi dovrà essere utilizzato il metodo di cui al d.d.g. 4517/2007 (c.d. metodo STRAIN).

4.2.3 Gestione dei materiali da scavo

- 1) Durante la fase di cantiere, al fine di garantire la piena rintracciabilità dei materiali da scavo si ritiene opportuno prevedere un sistema di registrazione informatizzato ove riportare quantitativi scavati per data, tipologia del materiale (riporto/soilo), destinazione del materiale, data del conferimento e DDT corrispondenti. Per il materiale riutilizzato in sito nello stesso cantiere di produzione dovranno essere indicati ubicazione, messa in opera del materiale e quantitativi riutilizzati.

4.2.4 Biodiversità

- 1) Nell'area di cantiere off-site, durante la fase di cantiere, si chiede di prevedere opportuni interventi di monitoraggio e successiva eventuale eradicazione delle specie vegetali alloctone invasive, incluse nella lista nera di cui attualmente alla d.g.r. 2658/2019. Ulteriori dettagli sulle azioni da intraprendere sono disponibili nella documentazione relativa alla "Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive" (<https://naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/>), aggiornata e approvata con DGR 7387 del 21/11/2022.
- 2) Si chiede di estendere il monitoraggio delle specie alloctone con le medesime modalità operative, anche per gli impianti di ripristino a verde, quali opere mitigative/compensative, limitatamente alla fase di post-operam, per una durata di almeno 24 mesi, ai fini di garantire l'efficacia degli interventi effettuati.
- 3) Si chiede di segnalare tempestivamente eventuali nuovi nuclei di specie vegetali esotiche all'indirizzo mail aliene@biodiversita.lombardia.it.

4.2.5 Paesaggio

- 1) Durante la fase di cantiere, per quanto riguarda l'area di cantiere in area agricola esterna ai confini della centrale, ai fini di una limitazione dell'impatto visivo ed in coerenza con la d.g.r. 2727/2012, in presenza di manufatti, sia stabili che provvisori di cantiere, in diretto rapporto visivo con luoghi o anche tracciati e percorsi che attraggono o veicolano pubblica fruizione,

dovrà essere posta la massima cura nell'allestire adeguate opere di mascheramento e mitigazione. Si dovranno, in particolare, evitare recinzioni di cantiere con cromatismi particolarmente emergenti e l'installazione di apparati di illuminazione non strettamente necessari.

4.2.6 Piano di Monitoraggio Ambientale

In sede di progettazione esecutiva dovrà essere presentato un PMA completo per le diverse matrici ambientali che dovrà, in particolare, recepire le seguenti indicazioni:

1) Rumore

- a) Dovrà essere effettuato un monitoraggio acustico post-operam finalizzato a verificare il rispetto dei limiti di rumore nella configurazione di progetto. Modalità e localizzazione delle rilevazioni fonometriche dovranno essere sottoposte alla valutazione dei Comuni interessati per la valutazione di adeguatezza.
- b) Al termine del monitoraggio acustico post-operam dovrà essere predisposta e trasmessa ai Comuni interessati ed all'autorità regionale competente per la VIA una relazione sugli esiti del monitoraggio riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti e l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione acustica che, a seguito del monitoraggio risultassero necessarie nonché dei tempi della loro attuazione.

2) Ambiente idrico

- a) Per quanto riguarda le acque sotterranee, le misurazioni piezometriche presso il pozzo ad uso industriale dovranno essere effettuate con frequenza trimestrale anziché annuale, al fine di registrare le oscillazioni stagionali del livello piezometrico.

* * *