



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

IL SEGRETARIO



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U. prot CTVA - 2013 - 0000633 del 18/02/2013

Pratica N.

Prof. Mittente:



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot DVA - 2013 - 0004512 del 20/02/2013

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Sede

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

Sede



OGGETTO: trasmissione parere n. 1162 CTVA del 1 febbraio 2013. Verifica di
assoggettabilità alla VIA centrale termoelettrica di Torino nord -
ottimizzazioni progettuali nella realizzazione, proponente Iren
Energia Spa.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le
successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, si
trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla
Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS nella seduta Plenaria del 1
febbraio 2013.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2013-0023.DOC

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

La presente copia fotostatica composta
di N° 7 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 18.02.2013



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

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

* * *

Parere n. 1162 del 1 febbraio 2013

Progetto	Verifica di Assoggettabilità Centrale termoelettrica di Torino Nord ottimizzazioni progettuali nella realizzazione
Proponente	IREN Energia S.p.A.

[Handwritten signatures and initials scattered across the bottom of the page, including names like 'A', 'faler', '1.5', 'a', 'g', 'h', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z', 'aa', 'bb', 'cc', 'dd', 'ee', 'ff', 'gg', 'hh', 'ii', 'jj', 'kk', 'll', 'mm', 'nn', 'oo', 'pp', 'qq', 'rr', 'ss', 'tt', 'uu', 'vv', 'ww', 'xx', 'yy', 'zz', 'aaa', 'bbb', 'ccc', 'ddd', 'eee', 'fff', 'ggg', 'hhh', 'iii', 'jjj', 'kkk', 'lll', 'mmm', 'nnn', 'ooo', 'ppp', 'qqq', 'rrr', 'sss', 'ttt', 'uuu', 'vvv', 'www', 'xxx', 'yyy', 'zzz', '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '0', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z', 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z', 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z']

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

VISTA la nota prot. 11186/PjTN/d900 del 04/06/2012, con la quale la Società Iren Energia S.p.A. ha presentato istanza di verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., per la realizzazione di alcune modifiche progettuali alla Centrale Termoelettrica "Torino Nord" rispetto alla quale era stata espressa pronuncia di compatibilità ambientale positiva con decreto DSA/DEC/2009/245 del 03/04/2009;

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

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

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

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

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

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

VISTA la nota DVA-2012-0015845 del 27/06/2012, acquisita a protocollo CTVA-2012-0002373 del 03/07/2012, con la quale la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la procedibilità della sopracitata istanza di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., presentata dalla Società IREN Energia S.p.A.;

PRESO ATTO dell'avvenuta pubblicazione, ai sensi dell'art. 20, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in data 19/06/2012 nella Gazzetta Ufficiale Italiana n. 71, dell'avviso di deposito della documentazione relativa alla verifica di assoggettabilità di cui sopra presso gli uffici della Regione Piemonte, della Provincia di Torino, del Comune di Torino e del Comune di Collegno, al fine della consultazione da parte del pubblico e della presentazione di eventuali osservazioni;

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

PRESO ATTO dell'assegnazione del procedimento al Gruppo Istruttore, avvenuta in data 5 luglio 2012;

VISTO il parere della Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale – VIA e VAS n. 174 del 4 dicembre 2008;

VISTO il decreto di compatibilità ambientale relativo alla Centrale Termoelettrica da 400 MWe "Torino Nord", prot. DSA/DEC/2009/245 del 03/04/2009;

VISTO il parere della Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale - VIA e VAS n. 769 del 30 settembre 2011;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione tecnica e ambientale;
- Planimetria di progetto (assetto della centrale presentato in procedura di VIA);
- Planimetria di progetto esecutivo;
- Edificio compressione gas naturale e edificio misura gas naturale - Tavola d'insieme;
- Aerotermo - Tavola d'insieme;
- Edificio ausiliari - Tavola d'insieme;
- Serbatoi stoccaggio ammoniaca - Tavola d'insieme;
- Caldaie di integrazione e riserva - Tavola d'insieme.

PREMESSO che

- L'istanza di cui trattasi per la verifica di assoggettabilità alla VIA delle "Modifiche derivanti da ottimizzazioni progettuali in sede di progetto esecutivo", è conseguente alla comunicazione da parte della medesima Società IREN Energia S.p.A., in data 29 marzo 2011 e con successive integrazioni in data 17 maggio 2011, delle modifiche progettuali conseguenti ad alcune ottimizzazioni apportate al progetto definitivo oggetto del decreto di compatibilità ambientale prot. DSA/DEC/2009/245;
- In merito a tali modifiche, a seguito di richiesta di parere ex art. 9 DM 150/2007 da parte della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali effettuata con nota prot. DVA-2011-16473 dell'8 luglio 2011, la Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale - VIA e VAS, con il soprarichiamato parere n. 769 del 30 settembre 2011, ha ritenuto che "non sia possibile stabilire se le modifiche proposte da IREN S.p.A. al progetto relativo alla Centrale Termoelettrica "Torino Nord", siano coerenti con i presupposti alla base del parere di compatibilità reso n. 174 del 04.12.2008, recepito nel decreto DEC/DSA/2009/245", valutando altresì che "data la natura delle modifiche, al fine di una esaustiva valutazione delle stesse in termini di compatibilità ambientale, risulta preferibile l'avvio di una procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i."
- Nel medesimo parere della Commissione venivano inoltre specificati, per ciascuna modifica proposta, gli elementi conoscitivi necessari al fine di chiarire la coerenza delle suddette modifiche con il relativo Decreto di compatibilità ambientale e, in generale, a escludere l'esistenza di impatti negativi e significativi sull'ambiente.

CONSIDERATO che

- Nella "Relazione tecnica ambientale" e negli altri documenti allegati, il proponente ha descritto le modifiche progettuali proposte facendo riferimento, per ciascuna di esse, agli specifici punti evidenziati nel soprarichiamato parere n. 769 del 30/09/2011 della Commissione VIA e VAS.
- Il progetto della Centrale Termoelettrica "Torino Nord" approvato prevede i seguenti impianti:
 - un Gruppo Termoelettrico a ciclo combinato in cogenerazione di circa 400 MWe, alimentato a gas naturale;
 - n° 4 Caldaie di Integrazione e Riserva, da 85 MW ciascuna, per un totale di 340 MWt alimentate a gas naturale;
 - un sistema di accumulo del calore costituito da 6 accumulatori per una capacità complessiva di circa 5.000 mc;

- un sistema di pompaggio, pressurizzazione, espansione e reintegro acqua della rete di teleriscaldamento;
 - una stazione elettrica blindata a 220 kV;
 - i servizi di centrale quali stazione di misura gas naturale, impianto di produzione aria compressa, impianto di produzione e stoccaggio acqua demineralizzata, reti di distribuzione per acqua/aria, impianti di trattamento acque reflue, meteoriche/oleose, rete acqua antincendio, uffici e aree di parcheggio.
- Oltre al soprarichiamato decreto di compatibilità ambientale, la Centrale Torino Nord ha acquisito l'autorizzazione alla costruzione e gestione con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico n° 55/03/2009 del 30/6/2009 e l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, DSA-DEC-2009-0001805 del 26/11/2009.
 - Le modifiche progettuali definite dal proponente in fase di progettazione esecutiva e dettagliate nella relazione tecnica ambientale riguardano gli elementi seguenti:
 1. Edificio compressione gas naturale ed edificio misura gas naturale;
 2. Aerotermo;
 3. Edificio ausiliari;
 4. Serbatoi per lo stoccaggio di ammoniaca, acqua grezza e acqua demi;
 5. Opere di sistemazione a verde;
 6. Caldaie di integrazione e riserva;
 7. Nuova caldaia di avviamento;
 8. Serbatoio interrato da 3.000 litri per lo stoccaggio di gasolio.
 - Le planimetrie e gli altri elaborati grafici trasmessi dal proponente rappresentano l'assetto previsto dal progetto definitivo, il nuovo assetto da progetto esecutivo e le singole modifiche proposte!
 - In merito alle modifiche presentate, il proponente specifica quanto segue:
 - *“che il layout complessivo della Centrale non presenta modificazioni di carattere strutturale;*
 - *che gli edifici principali della Centrale, in termini funzionali e dimensionali, ovvero quelli che ospitano la turbina a gas, il generatore di vapore a recupero, la turbina a vapore e le caldaie [...], unitamente ai due camini compresi rispettivamente nell'edificio generatore vapore a recupero e edificio caldaie, non presentano modificazioni significative”.*

Per quanto concerne l'edificio compressione gas naturale ed edificio misura gas naturale

CONSIDERATO che

- Il proponente dichiara che in relazione al fatto *“che la pressione nominale del gas naturale di alimentazione alla Centrale nel metanodotto della Snam Rete Gas può scendere dai nominali 12 a 6,5 bar, è stato necessario installare macchinari di maggiore dimensione con conseguente adeguamento dell'edificio e relative ripartizioni”.*
- In particolare nell'assetto previsto dal progetto esecutivo sono previsti due compressori, *“il primo in grado di portare la pressione da 10 a 32 bar, ed il secondo in grado di portare la pressione da 6,5 a 32 bar”* i quali *“oltre ad essere installati all'interno di edifici, sono protetti da specifici cabinati insonorizzanti”.*
- Le modifiche introdotte comportano un incremento del volume degli edifici interessati che passa da circa 2.000 m³ del progetto definitivo oggetto del decreto di compatibilità ambientale a 7.500 m³ del progetto esecutivo.

- Nell'aggiornamento della valutazione previsionale di impatto acustico il proponente ha tenuto conto degli effetti derivanti dalle modifiche apportate all'edificio compressione gas naturale ed edificio misura gas naturale.

Per quanto concerne l'aerotermo

CONSIDERATO che

- A parità di caratteristiche prestazionali, dimensionali ed ambientali, in fase di progettazione esecutiva è stata variata la forma dell'aerotermo, scegliendo altresì un sistema di condensazione diretto.
- Il proponente dichiara che, nella configurazione prevista dal progetto esecutivo "l'aerotermo del sistema di condensazione è dotato di quattro file di ventilatori, con quattro ventilatori per ciascuna fila, per un totale di sedici ventilatori".
- Il volume complessivo dell'aerotermo "risulta di circa 90.000 m³ e non ha subito variazione con il progetto esecutivo".
- Nell'aggiornamento della valutazione previsionale di impatto acustico il proponente ha tenuto conto degli effetti derivanti dalle modifiche apportate all'aerotermo.

Per quanto concerne l'edificio ausiliari di Centrale

CONSIDERATO che

- Il proponente dichiara che, nella configurazione prevista dal progetto esecutivo "con la localizzazione al margine dell'area di Centrale della Stazione Elettrica in blindato e degli impianti connessi, è stato possibile compattare gli edifici originariamente previsti in questo punto in un solo volume, localizzando l'aerotermo del ciclo chiuso sulla sommità di una parte dell'edificio stesso".
- Il proponente dichiara inoltre che "in adiacenza dell'edificio ausiliari di Centrale è stata individuata una specifica area pavimentata e coperta per lo stoccaggio dei rifiuti speciali, in coerenza con una specifica prescrizione ricevuta in sede di Autorizzazione Integrata Ambientale della Centrale".
- Le altre modifiche previste comportano esclusivamente variazioni di layout senza che ciò comporti incremento o riduzione dei volumi complessivi.
- Dalla documentazione trasmessa risulta che "il volume dell'edificio ausiliari di centrale è rimasto pari a circa 35000 m³, senza subire variazioni".
- Nell'aggiornamento della valutazione previsionale di impatto acustico il proponente ha tenuto conto della nuova configurazione dell'edificio ausiliari.

Per quanto concerne i serbatoi stoccaggio ammoniaca, acqua grezza e acqua demi

CONSIDERATO che

- Il proponente dichiara che, nella configurazione prevista dal progetto esecutivo "anche in relazione alle osservazioni ricevute in procedura di VIA circa il potenziale rischio da incidente stradale, si è provveduto a localizzare gli impianti di stoccaggio dell'ammoniaca, originariamente previsti in posizione perimetrale lato Corso Regina Margherita, all'interno dell'edificio GVR".
- I serbatoi dell'acqua grezza e dell'acqua demi "sono rimasti nella localizzazione originaria, con una dislocazione puntualmente determinata dall'assetto degli edifici circostanti e della viabilità interna della Centrale".
- Il Proponente precisa che "sia il volume relativo ai serbatoi di ammoniaca, pari a 120 m³, sia il volume dei serbatoi acqua industriale ed acqua demineralizzata, pari a 2.500 m³ ciascuno per un totale di 5.000 m³, non hanno subito modifiche con il progetto esecutivo".
- Per quanto concerne il serbatoio di stoccaggio dell'ammoniaca il Proponente ha fornito una descrizione dei dispositivi e delle misure di sicurezza previste nel progetto esecutivo al fine di prevenire rilasci accidentali.

- Il Proponente dichiara inoltre che *“preso atto delle modifiche introdotte con il progetto esecutivo, si conferma quanto evidenziato a suo tempo nella valutazione del rischio presentata in sede di Valutazione di Impatto Ambientale che indicava come trascurabile il rischio di incidente rilevante connesso alla gestione di tale sostanza”*.
- Il Proponente dichiara infine *“a fronte delle localizzazione finale del sistema di travaso, stoccaggio e utilizzo dell'idrossido di ammonio e delle misure preventive e mitigative adottate e considerando tutti i possibili bersagli dell'esposizione quali gli operatori di centrale, la popolazione esterna e l'ambiente, si ritiene assolutamente trascurabile il rischio di incidente rilevante connesso alla gestione di idrossido di ammonio in centrale. Il nuovo assetto della centrale presenta peraltro una situazione più favorevole rispetto al progetto definitivo, caratterizzata da più elevati standard di sicurezza”*.

VALUTATO che

- Sulla base delle informazioni fornite dal Proponente, la nuova localizzazione del serbatoio di stoccaggio dell'ammoniaca risulta migliorativa in termini di sicurezza rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo oggetto di decreto di compatibilità ambientale.

Per quanto concerne le opere di sistemazione a verde

CONSIDERATO che

- Il proponente dichiara che *“Gli interventi in progetto corrispondono nel loro insieme, considerando i successivi sviluppi progettuali, alle previsioni di intervento definite nello Studio di Impatto Ambientale. Per quanto riguarda l'area indicata lungo corso Regina Margherita, le ottimizzazioni localmente introdotte derivano da un lato dai suddetti approfondimenti del progetto, dall'altro da una verifica delle proprietà, che identifica una parte delle aree a margine del corso come aree non disponibili in quanto di pertinenza della viabilità esistente per eventuali adeguamenti della stessa”*.
- Il Proponente dichiara altresì che *“l'assetto progettuale esposto è già stato sottoposto al Ministero per i Beni e le Attività Culturali”* il quale, in data 28/03/2011 con nota prot. DG/PBAAC/34.19.04/10289/2011, ha considerato *“sostanzialmente recepite le condizioni espresse nel citato parere dell'Ufficio scrivente relative agli interventi di mitigazione e di sistemazione a verde, con la sola eccezione del tratto centrale prospettante sul corso Regina Margherita; per il quale, pur comprendendo alcune esigenze tecniche che impediscono opere di mitigazione particolarmente rilevanti, si richiede di prevedere almeno la piantumazione di alcune essenze arbustive autoctone e anche discontinue e non di altezza eccessiva”*.
- Il Proponente ha infine dichiarato che provvederà ad *“ottemperare alla suddetta prescrizione compatibilmente con i vincoli localmente indotti dalle sistemazioni impiantistiche, tra cui in particolare il sistema antintrusione operante lungo la recinzione della Centrale e il sistema di illuminazione esterna”*.

VALUTATO che

- Risulta condivisibile quanto prescritto dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali relativamente alle opere di sistemazione a verde sul tratto prospettante sul Corso Regina.

Per quanto concerne le caldaie di integrazione e riserva

CONSIDERATO che

- Le caldaie di integrazione e riserva alimentano uno scambiatore di calore per la produzione di acqua surriscaldata a 120 °C per il termodotto della rete di teleriscaldamento e svolgono la doppia funzione di integrazione per la copertura del carico di punta della rete di teleriscaldamento e di riserva in caso di fuori servizio del Gruppo Termoelettrico in ciclo combinato in cogenerazione.
- Il proponente dichiara che *“nella Centrale Termoelettrica erano previste n° 4 caldaie, ciascuna della potenza resa alla rete di teleriscaldamento di 85 MWt, per un totale di 340 MWt, funzionanti con combustibile gas naturale”*.

- Nel progetto esecutivo il proponente prevede che "in sostituzione delle n° 4 caldaie da 85 MWt, saranno installate n° 3 caldaie, ciascuna della potenza resa di 113 MWt per un totale di circa 340 MWt, funzionanti con combustibile gas naturale".
- Il proponente riporta alcune delle caratteristiche tecniche delle due tipologie di caldaie, ed in particolare, riferisce che sia le caldaie previste nel progetto definitivo da 85 MWt che le caldaie previste nel progetto esecutivo da 113 MWt garantiscono le medesime concentrazioni nelle emissioni in atmosfera (riferite al 3% di O₂ su fumi secchi) pari a 80 mg/Nm³ di NO_x e 30 mg/Nm³ di CO.
- Il Proponente dichiara che "le emissioni in atmosfera delle n° 3 caldaie di integrazione e riserva per la produzione di acqua surriscaldata per il termodotto della rete di teleriscaldamento e del generatore di vapore ausiliario per la produzione di vapore per le fasi di avviamento del ciclo combinato, saranno convogliate in un camino multicanna, come già previsto nel progetto autorizzato".
- Il proponente ha effettuato uno specifici approfondimenti in merito ai potenziali effetti sulla qualità dell'aria conseguenti alla realizzazione delle modifiche progettuali proposte considerando in particolare:
 - Valutazione della potenziale variazione dei flussi di massa degli inquinanti emessi in relazione alle caratteristiche delle nuove caldaie di previsto utilizzo: il Proponente specifica che "i rendimenti (ovvero l'energia fornita alla rete rispetto all'energia del combustibile utilizzato) garantiti dai fornitori delle due tipologie di caldaie sono gli stessi e costanti sull'intero intervallo di modulazione del carico delle caldaie (dal minimo tecnico a pieno carico), ne deriva siano conseguentemente analoghi, a parità di calore ceduto alla rete, i flussi di massa degli inquinanti emessi nelle due soluzioni progettuali".
 - Analisi delle potenziali differenti condizioni di emissione in funzione dei profili di carico e nei transitori: il Proponente dichiara che "per quanto attiene i transitori, ed in particolare la fase di accensione delle caldaie fino al raggiungimento del minimo tecnico, si evidenzia che le nuove caldaie sono caratterizzate da una più ripida salita della curva di carico rispetto a quelle previste in sede di progetto definitivo. Infatti, con le nuove caldaie da 113 MWt è comunque limitato a 30 minuti il tempo necessario per il raggiungimento del minimo tecnico. Il mantenimento degli stessi tempi di avvio, pur a fronte della maggiore potenza delle caldaie, consente di affermare che non si attendano variazioni nei valori di emissione, anche per i transitori".
 - Analisi delle potenziali variazioni ai livelli di qualità dell'aria stimati nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale: il Proponente evidenzia che le simulazioni modellistiche della dispersione degli inquinanti in atmosfera effettuate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale consideravano, per quanto attiene le caldaie di integrazione e riserva, valori di concentrazione di NO_x pari a 120 mg/Nm³. In considerazione di quanto riportato relativamente alla invarianza dei flussi di massa delle emissioni durante i transitori, il Proponente dichiara che "i bilanci emissivi e le simulazioni modellistiche relativamente alla qualità dell'aria a suo tempo sviluppati risultano ampiamente cautelativi, poiché riferiti a valori di emissione delle caldaie maggiori del 50% rispetto a quanto poi stabilito in sede di autorizzazione. Si riduce conseguentemente anche l'incidenza delle emissioni delle caldaie sul totale delle emissioni della Centrale nel suo complesso. Le valutazioni positive in termini di miglioramento della qualità dell'aria attese con la realizzazione della centrale sono pertanto da intendersi a maggior ragione confermate in conseguenza delle più ridotte emissioni delle caldaie".

VALUTATO che

- Sulla base degli approfondimenti effettuati dal Proponente si può escludere che le modifiche progettuali apportate alle caldaie di integrazione e riserva comportino impatti negativi e significativi sull'ambiente rispetto al progetto autorizzato.

Per quanto concerne la nuova caldaia di avviamento

CONSIDERATO che

- Il Proponente dichiara che *“per produrre il vapore necessario all'avviamento del ciclo combinato è prevista, infatti, l'installazione aggiuntiva di una nuova caldaia con potenza termica nominale di 12,8 MWt, alimentata con combustibile gas naturale”*.
- Il proponente riporta le principali caratteristiche e dati tecnici della nuova caldaia in progetto e, in particolare, indica le concentrazioni nei fumi in uscita, che risultano pari a 80 mg/Nm³ di NO_x e 30 mg/Nm³ di CO, nonché i tempi di avviamento da freddo (temp. ambiente) pari a 1,5 ore e da caldo (temp. acqua di caldaia 110 °C) pari a 30 minuti.
- La finalità per la quale è prevista l'installazione del generatore di vapore ausiliario è la produzione del vapore necessario ad alimentare il ciclo termico del gruppo limitatamente alle fasi di avviamento, con conseguente riduzione dei tempi di avviamento del gruppo turbogas di circa due ore.
- Le modalità di esercizio previste dal proponente prevedono l'interruzione del funzionamento della nuova caldaia dopo l'avviamento del ciclo termico della turbina a vapore.
- Secondo la configurazione prevista nel progetto definitivo, in assenza della nuova caldaia, per l'avvio del ciclo combinato era previsto l'utilizzo del calore prodotto dalla turbina a gas in condizioni di carico molto basso (ampiamente inferiori al minimo tecnico della macchina) fintanto che non si fossero raggiunte le condizioni di pressione e temperatura del vapore necessarie, con successivo graduale incremento della portata del combustibile alla turbina a gas fino alle condizioni di normale funzionamento.
- Per quanto attiene le emissioni in atmosfera il Proponente evidenzia che *“nel nuovo assetto si avrebbe una caldaia ottimizzata sotto il profilo del dimensionamento e dei rendimenti proprio per la produzione del vapore con le caratteristiche necessarie per l'avvio del ciclo combinato. In sua assenza, viceversa, lo stesso risultato verrebbe conseguito utilizzando i fumi la turbina a gas a bassissimo carico, in condizioni diverse da quelle di normale funzionamento (in termini, sia di rendimento, sia di emissioni in atmosfera)”*.
- Il Proponente riporta quindi una stima orientativa della riduzione delle emissioni conseguenti all'adozione della nuova configurazione impiantistica, facendo riferimento ai dati derivanti da impianti di caratteristiche comparabili, dalla quale risulta che:
 - Nella configurazione del progetto definitivo, in fase di avvio alimentando il turbogas con un carico di circa 10 MWe, si avrebbe una portata di fumi secchi al camino valutabile in circa 1'000'000 Nm³/h e concentrazioni attese di NO_x dell'ordine di circa 25 mg/Nm³.
 - Da quanto sopra, considerata la prevista riduzione della durata della fase di avviamento conseguente all'installazione della nuova caldaia pari a circa 2 ore, si ricava un valore di emissioni evitate dal turbogas pari a circa 50 kg di NO_x.
 - Per contro, si avrebbe un funzionamento della nuova caldaia per circa 1.5 ore quale tempo di accensione e circa 2 ore nel quale contribuirebbe al raggiungimento delle condizioni per l'avvio del ciclo combinato.
 - Nelle complessive 3.5 ore di funzionamento, considerando una portata di fumi secchi al camino valutabile in circa 15'000 Nm³/h e visto il valore massimo delle concentrazioni di NO_x pari a 80 mg/Nm³, si ricava un valore di emissioni prodotte dalla caldaia inferiore a 5 kg di NO_x.
- Sulla base dei dati sopra riportati il Proponente stima che con la configurazione impiantistica che prevede l'installazione della nuova caldaia di avviamento, si avrebbe, ad ogni avvio, una riduzione delle emissioni di NO_x dell'ordine di circa 45 kg.

VALUTATO che

- Sulla base degli approfondimenti effettuati dal Proponente si può escludere che l'installazione della nuova caldaia di avviamento comporti impatti negativi e significativi sull'ambiente rispetto al progetto autorizzato.

Per quanto concerne il serbatoio interrato da 3.000 litri per lo stoccaggio di gasolio

CONSIDERATO che

- Il Proponente dichiara che "nella Centrale Termoelettrica erano previsti:
 - n° 1 gruppo elettrogeno di emergenza in ciclo diesel per il ciclo combinato, alimentato a gasolio con un serbatoio fuori terra bordo macchina da 2.500 litri;
 - n° 1 gruppo elettrogeno di emergenza in ciclo diesel per il sistema di teleriscaldamento, alimentato a gasolio con un serbatoio fuori terra bordo macchina da 2.500 litri;
 - n° 1 motopompa antincendio".
- Il proponente dichiara altresì che "la nuova situazione in progetto riguarda l'installazione dei seguenti macchinari:
 - n° 1 gruppo elettrogeno di emergenza in ciclo diesel da 1.000 kVA e 400 V per il ciclo combinato, alimentato a gasolio con un serbatoio fuori terra bordo macchina da 1.000 litri;
 - n° 1 gruppo elettrogeno di emergenza in ciclo diesel da 500 kVA e 400 V per il ciclo di teleriscaldamento, alimentato a gasolio con un serbatoio fuori terra bordo macchina da 1.000 litri;
 - n° 1 motopompa antincendio, con motore in ciclo diesel alimentato a gasolio con un serbatoio fuori terra bordo macchina da 350 litri;
 - n° 1 gruppo elettrogeno di emergenza in ciclo diesel da 1.000 kVA e 400 V per i sistemi ausiliari di centrale, alimentato a gasolio con un serbatoio esterno interrato a doppia parete con sistema rilevazione perdite, da 3.000 litri".
- Relativamente al serbatoio interrato da 3.000 litri il Proponente dichiara che "il dispositivo di rilevamento perdite a monitoraggio continuo utilizza come liquido il glicole diluito, presente nell'intercapedine tra le pareti del serbatoio. È costituito da una centralina elettronica che controlla continuamente il livello del liquido presente nel serbatoio di espansione che è direttamente interconnesso con l'intercapedine, ed in caso di abbassamento del livello attiva un segnale digitale che viene riportato al sistema di controllo dell'impianto (DCS), che attiverà un allarme sul monitor dell'operatore in sala controllo".
- Al fine di valutare i rischi di contaminazione riferiti alle condizioni sito-specifiche di suolo e sottosuolo, il Proponente ha predisposto un modello concettuale del sito e valutato le conseguenze di un'ipotetica perdita del serbatoio interrato.
- Per la predisposizione del modello concettuale del sito il Proponente ha preso in considerazione:
 - Sorgente di contaminazione: il serbatoio interrato il cui fondo è posato alla profondità di 4,5 dal piano campagna;
 - Trasporto: il Proponente ha effettuato una caratterizzazione litostratigrafica del sito e l'analisi dell'assetto idrogeologico;
 - Bersaglio: sono stati presi in considerazione gli eventuali pozzi presenti a valle idrogeologico della sorgente, identificando tre pozzi idropotabili: le fasce di rispetto di raggio 200 metri dei tre pozzi distano un minimo di 1.400 metri dalla sorgente.
- Al fine della valutazione delle conseguenze di un'ipotetica perdita dal serbatoio, il Proponente ha calcolato, utilizzando il metodo del tempo di permanenza, il tempo impiegato dalla contaminazione per percorrere la distanza tra il punto di rilascio e la superficie della falda, posta nel caso in esame ad una distanza di 16,5 metri dal fondo del serbatoio, ottenendo un tempo pari a 60 ore.

- Il Proponente, a conclusione delle valutazioni di cui sopra, specifica che *“il sistema centralizzato di monitoraggio del serbatoio permette di segnalare immediatamente perdite dal serbatoio, consentendo di conseguenza di intervenire in tempi brevi, prima che tali perdite possano raggiungere la superficie della falda freatica sottostante”*.

VALUTATO che:

- Sulla base degli approfondimenti effettuati dal Proponente si può escludere che la realizzazione del serbatoio interrato da 3.000 di gasolio generi impatti negativi e significativi sull'ambiente rispetto al progetto autorizzato.

Per quanto concerne i potenziale effetti sul clima acustico conseguenti alla realizzazione delle modifiche proposte

CONSIDERATO che

- Al fine di valutare gli effetti indotti dalle modifiche apportate al progetto definitivo, il proponente ha provveduto ad aggiornare la valutazione previsionale di impatto acustico della Centrale adeguandola al nuovo assetto e prendendo in considerazione le nuove sorgenti emissive.
- L'aggiornamento proposto tiene conto delle modifiche apportate all'assetto della centrale apportate con il progetto esecutivo della centrale stessa.
- Nello studio si evidenzia che, per quanto attiene le problematiche di carattere acustico, le variazioni apportate in sede di progetto esecutivo di potenziale interesse sono sostanzialmente rappresentate da:
 - adeguamento degli edifici destinati ad accogliere i compressori del gas naturale in ingresso alla centrale e gli apparati di misura del gas stesso;
 - diversa forma dell'aerotermostato;
 - nuova localizzazione dell'edificio destinato ad accogliere gli apparati ausiliari di centrale.
- I livelli di rumore previsti, a partire dalle caratteristiche di emissione sonora delle diverse parti in cui si articola la nuova centrale e dalle loro modalità di funzionamento, sono stati stimati attraverso l'utilizzo del modello di calcolo Raynoise rev.3.1: detti livelli sono stati quindi comparati con i livelli oggi presenti e con i requisiti di legge in materia di valutazione dell'impatto acustico.
- Il Proponente dichiara che *“le modifiche progettuali apportate, i valori di emissione sonora considerate e i conseguenti livelli acustici presso i ricettori sono coerenti con la documentazione a suo tempo presentata per l'acquisizione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale”*.
- I risultati della nuova valutazione previsionale dell'impatto acustico sono sovrapponibili a quelli ottenuti per il progetto definitivo oggetto del parere di compatibilità ambientale.

VALUTATO infine che

- Dai risultati dell'aggiornamento della valutazione previsionale di impatto acustico effettuata dal Proponente risulta che le modifiche al progetto definitivo proposte non sono tali da generare impatti negativi e significativi sulla componente rumore a patto che vengano adottate tutte le misure di mitigazione previste nel progetto definitivo e vengano ottemperate tutte le prescrizioni relative a tale componente inserite nel relativo decreto di compatibilità ambientale.

Tutto ciò PREMESSO, VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

ESPRIME

Parere favorevole all'esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale per la realizzazione delle modifiche progettuali alla Centrale Termoelettrica “Torino Nord”, definite in sede di progetto esecutivo rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo per il quale era stata

espressa pronuncia di compatibilità ambientale positiva con decreto DSA/DEC/2009/245 del 03/04/2009, a condizione vengano ottemperate tutte le prescrizioni impartite con il sopracitato decreto di compatibilità ambientale, ed in particolare quelle relative alla componente rumore, oltre alla seguente prescrizione:

- Il Proponente dovrà integrare il sistema di monitoraggio delle emissioni in atmosfera con la misurazione delle concentrazioni di NO_x, CO nonché dell'O₂, della temperatura, della portata volumetrica e, se necessario, del vapore acqueo sugli effluenti provenienti dalla caldaia di avviamento. I risultati di tali misurazioni dovranno essere sommati alle misurazioni effettuate sulla linea turbogas durante le fasi di accensione ad integrazione di quanto previsto nella prescrizione n. 11 del DSA/DEC/2009/245 del 03/04/2009.

La prescrizione di cui sopra dovrà essere ottemperata secondo le stesse modalità e le medesime tempistiche della sopracitata prescrizione n. 11 del DSA/DEC/2009/245 del 03/04/2009.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

[Handwritten signatures and stamps on a dotted line background]

ASSENTE

[Vertical handwritten notes and initials on the right margin]

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi

Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

AS

W. Calzolari

A. Castelgrande

ASSENTE

G. Chiriatti

L. Cobello

C. Collivignarelli

S. Corezzi

B. Santa De Donno

ASSENTE

M. De Giorgi

C. Di Mambro

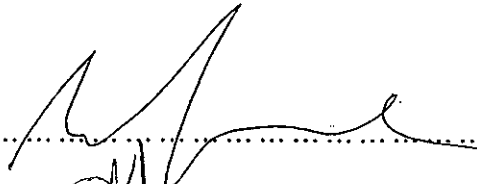
F. Di Mino

L. Di Raimondo

G. Falappa

A. Gatto
F. Gargallo di Castel Lentini

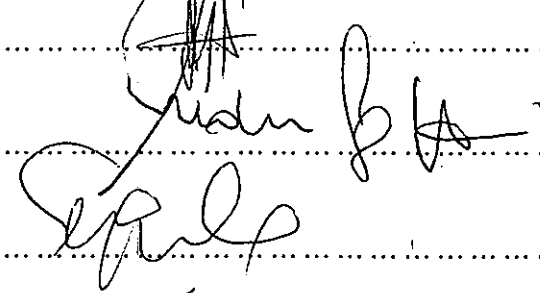
Prof. Antonio Grimaldi



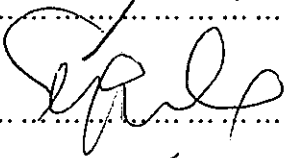
Ing. Despoina Karniadaki



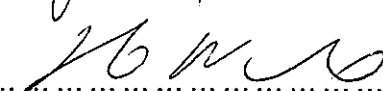
Dott. Andrea Lazzari



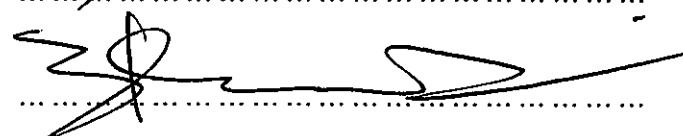
Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi



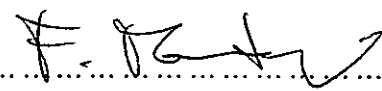
Avv. Michele Mauceri



Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

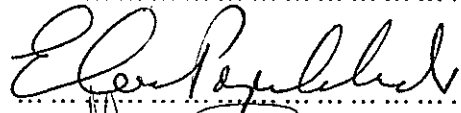
Ing. Francesco Montemagno



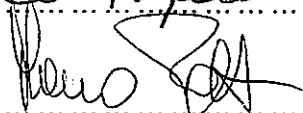
Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

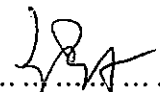
Arch. Eleni Papaleludi Melis



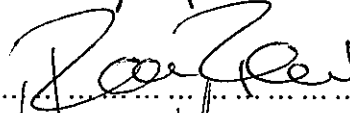
Ing. Mauro Patti



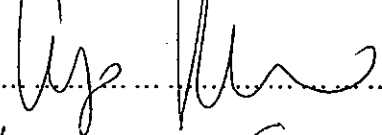
Avv. Luigi Pelaggi



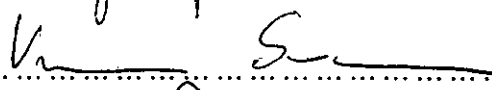
Cons. Roberto Proietti



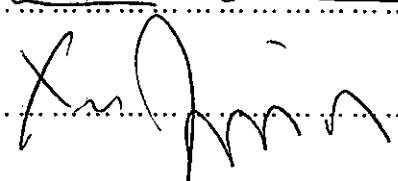
Dott. Vincenzo Ruggiero



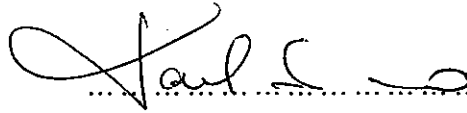
Dott. Vincenzo Sacco



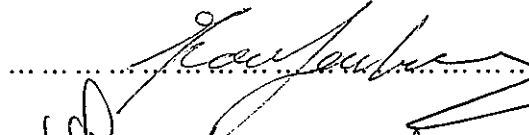
Avv. Xavier Santiapichi



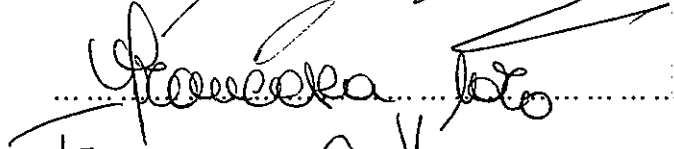
Dott. Paolo Saraceno



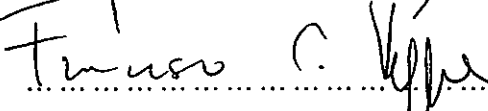
Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani



Ing. Salvatore De Giorgio
(Rappresentante Regionale)

ASSENTE