



em

0

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

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

Parere n. 2534 del 27/10/2017

AM

di

f

Progetto	<p>ID_VIP: 3700</p> <p>Prescrizione A.8 del decreto di VIA/AIA n. 75 del 29/03/2017 relativo al progetto di adeguamento della centrale di cogenerazione situata all'interno dello Stabilimento ENI R&M di Taranto.</p> <p><i>Verifica di ottemperanza dell'art. 28 del D.Lgs 152/2006</i></p>
Proponente	Eni S.p.A.

la

sp

cl vs

sd

m

sp

a

A

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

VISTA la nota DVA.U.0020295 del 11/09/2017, acquisita al protocollo CTVA.I.0002850 del 11/09/2017, con cui la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (di seguito, Direzione Generale) ha trasmesso alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (di seguito, Commissione VIA) la documentazione per la verifica di ottemperanza relativa alla prescrizione n. A.8 del decreto di compatibilità ambientale n. 75 del 29/03/2017 ai sensi dell'Art. 28 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. della società ENI Spa prot.n. RAFTA/DIR/RP/289 del 31/08/2017;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*”, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente “*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*” e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante “*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*”;

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 ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

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

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

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

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*” ed in particolare l'art.12, comma 2.

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

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”;

VISTO il parere VIA-AIA n. 2215 del 11/11/2016 relativo all'Adeguamento della centrale di cogenerazione di Taranto e il relativo decreto di compatibilità ambientale n. 75 del 29/03/2017;

CONSIDERATO che la prescrizione A.8 del decreto di compatibilità ambientale n. 75 del 29/03/2017, recita:

Entro il termine dell'espressione dell'intesa Regionale all'autorizzazione ministeriale, il Proponente dovrà integrare l'analisi relativa allo stato di salute della popolazione, considerando dati più recenti rispetto a quelli prodotti e dovrà effettuare una caratterizzazione più approfondita della entità e natura dei rischi sanitari dovuti ai contaminanti oggetto di studio

CONSIDERATO che, al fine di ottemperare alla prescrizione di cui trattasi, il Proponente ha prodotto una relazione contenente i dati e le informazioni aggiornate relativamente all'assetto demografico e lo stato di salute della popolazione, su scala regionale, provinciale e ove possibile comunale con gli ultimi dati ISTAT disponibili e gli studi più recenti sulla salute effettuati per il territorio in esame;

CONSIDERATO che studi internazionali hanno effettuato una stima dell'impatto che alcuni fattori esercitano sulla salute delle comunità analizzate: i fattori socio-economici e gli stili di vita contribuiscono per il 40-50%, lo stato e le condizioni dell'ambiente per il 20-30%, l'eredità genetica per un altro 20-30% ed infine i servizi sanitari per il 10-15%.

CONSIDERATO che relativamente ai dati di mortalità il proponente ha fatto riferimento ai dati riportati nei documenti recentemente pubblicati dalla S.C. Statistica e Epidemiologia della Regione Puglia – ASLTA (rif. Rapporto di Mortalità per la Provincia di Taranto, Sintesi Registro Tumori e Studio di coorte sugli effetti delle esposizioni ambientali occupazionali sulla morbosità e mortalità della popolazione residente a Taranto elaborato dal Gruppo di lavoro per la conduzione di studi di epidemiologia analitica – Area di Taranto e Brindisi);

CONSIDERATO che, sulla base dei dati contenuti in questi documenti, l'aggiornamento della mortalità per gli anni 2011 e 2012 all'interno della provincia di Taranto vede, in continuità con gli anni precedenti, tra le cause più frequenti di morte le patologie dell'apparato cardiovascolare in accordo con quanto emerso a livello nazionale (dati Istat relativi al 2012). Seguono i tumori maligni tra cui più frequentemente si presenta il tumore maligno di trachea, bronchi e polmoni nei maschi e i tumori maligni della mammella nelle femmine;

CONSIDERATO che il quadro generale della distribuzione geografica delle varie patologie vede l'interessamento del comune capoluogo in eccesso rispetto allo standard provinciale per tutte le cause;

CONSIDERATO che per la valutazione della mortalità generale e per cause sono stati utilizzati i dati forniti dal Registro Nominativo delle Cause di Morte (RENCAM) della ASL TA/1, che tra quelli disponibili risultano i più aggiornati. Le tabelle che seguono riportano i valori di due tassi indicatori che permettono di valutare l'evoluzione della mortalità non solo in riferimento alla mortalità complessiva, ma anche in relazione alle cause di morte legate alle patologie più strettamente correlabili alla natura dell'opera oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale, ovvero:

- malattie dell'apparato circolatorio;
- malattie dell'apparato respiratorio.

CONSIDERATO che, alla luce dei dati aggiornati, il quadro generale emerso dall'elaborazione dei dati registrati negli anni 2006–2012, per quanto riguarda i tumori, conferma il maggior interessamento del sesso maschile con tassi standardizzati più elevati in provincia di Taranto rispetto ai dati nazionali e del Mezzogiorno per mesotelioma, carcinoma epatico, vescicale e polmonare a conferma della probabile responsabilità di esposizioni professionali. Ulteriore conferma è stata evidenziata per il maggior interessamento del SIN (comuni di Taranto e Statte) rispetto all'intera provincia per quel che riguarda carcinoma dello stomaco, colon, fegato, polmone, melanoma, mesotelioma, rene, vescica, tiroide nei maschi, linfoma non hodgkin, mammella, cervice uterina e prostata;

CONSIDERATO che, relativamente allo stato dell'ambiente, altro fattore determinante della salute delle comunità, il Proponente ha riportato lo studio effettuato nell'ambito della Relazione sullo Stato dell'Ambiente (anno 2015) sulla stima dell'esposizione della popolazione al particolato PM10 ed di NO2 in

ambiente urbano. Questi parametri vengono ritenuti significativi in quanto potrebbero essere alterati dagli interventi in oggetto;

CONSIDERATO che, gli indicatori sono stati aggiornati per l'anno 2015 e sono definiti come la media annua della concentrazione di PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) o NO2 a cui è esposta la popolazione in ambiente urbano;

CONSIDERATO che nella seguente tabella sono riportate, per ogni comune coinvolto nell'indagine, le concentrazioni medie annuali di PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) e la popolazione residente:

Tabella 20- Comuni coperti dall'indagine, concentrazioni medie annue ed esposizione complessiva al PM₁₀. Anno 2005-2015

Prov	Comune	Stazione di monitoraggio	Media annuale di PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											Popolazione residente al 1° gennaio 2015
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BA	Bari	Kennedy	24	23	22	27	16	21	26	25	24	22	25	327.361
BR	Brindisi	Casale	24	25	22	22	20	21	22	17	16	19	20	88.662
BR	San Pancrazio Salentino	Via Deledda	26	33	29	27	26	24	27	26	24	23	24	10.128
FG	Foggia	Via Rosati	-	-	-	-	-	-	-	24	22	22	27	152.770
LE	Guagnano	Villa Baldassare	30	44	29	26	27	27	31	30	27	25	25	5.817
IE	Campi Salentina	I.T.C. Costa	-	-	-	-	31	29	34	29	30	28	30	10.613
TA	Taranto	Talsano	29	30	28	25	24	24	26	23	23	22	22	202.016

Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

CONSIDERATO e VALUTATO che per quanto riguarda l'andamento medio annuale delle concentrazioni di PM10 si può osservare che, i valori del trend temporale del periodo 2005-2015 sono tutti al di sotto dei limiti previsti per legge di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In tutti i comuni si osserva un lieve trend in diminuzione delle concentrazioni di PM10 fino all'anno 2014. Mentre nell'anno 2015 si osserva un lieve aumento, stabile invece per la città di Taranto;

CONSIDERATO che nella seguente tabella sono riportate, per ogni comune coinvolto nell'indagine, le concentrazioni medie annuali di NO2($\mu\text{g}/\text{m}^3$) e la popolazione residente;

Prov	Comune	Stazione di monitoraggio	Media annuale di NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						Popolazione residente al 1° gennaio 2015
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BA	Bari	Kennedy	25	24	24	19	22	28	327.361
BR	Brindisi	Casale	13	12	13	11	11	13	88.667
BR	San Pancrazio Salentino	Via Deledda	10	11	8	8	10	9	10.128
FG	Foggia	Via Rosati	-	-	23	8	13*	17*	152.770
LE	Guagnano	Villa Baldassare	8	12	8	8	9	7*	5.817
LE	Campi Salentina	I.T.C. Costa	11	14	11	18	13*	13	10.613
TA	Taranto	Talsano	9	11	10	9	9	10*	202.016

* i valori calcolati su una percentuale di dati validi inferiore al 90% (come richiesto dalla norma)

Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

CONSIDERATO e VALUTATO che le medie annuali di NO2 aggiornate al 2015 sono tutte al di sotto dei limiti previsti per legge di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$: i valori oscillano tra un minimo di $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per la città di Guagnano, ed un massimo di $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ misurati a Bari. Il trend per la città di Taranto è sostanzialmente costante assumendo valori tra 9 e $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$;

CONSIDERATO che altri dati in merito a parametri che vengono ritenuti significativi in quanto potrebbero essere alterati dagli interventi in oggetto, derivano dallo Studio di Coorte sugli effetti delle esposizioni ambientali ed occupazionali sulla morbosità e mortalità della popolazione residente a Taranto (studio pubblicato in agosto 2016 ed elaborato da ARPA Puglia, AReS Puglia, Dipartimento di Epidemiologia - Servizio Sanitario Regionale del Lazio ASL Roma 1, Roma, Unità di Statistica ed Epidemiologia, Servizio Sanitario Locale Taranto);

CONSIDERATO che in tale studio particolare attenzione è stata rivolta ai parametri PM10 e SO2;

CONSIDERATO che, sulla base dei risultati di questo studio si è appurato si evidenzia che con l'aumento di $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ del PM10 di origine industriale (a parità di età, genere, condizione socioeconomica ed occupazione), il rischio di mortalità per cause naturali cresce del 4%; mentre per l'SO2 l'incremento di rischio è del 9%. Per entrambi gli inquinanti si è osservata anche una associazione con la mortalità per cause tumorali e per le malattie dell'apparato cardiovascolare, in particolare si è osservato un eccesso importante per gli eventi coronarici acuti. Un aumento di rischio si è osservato anche per le malattie dell'apparato renale, statisticamente significativo per il PM10;

CONSIDERATO e VALUTATO che dallo studio è risultato che l'alterato stato di salute dei residenti nell'area di Taranto esposti agli inquinanti ambientali non è spiegato da fattori di rischio personali, quali l'abitudine al fumo, l'alcol o l'attività fisica. L'esame simultaneo del quadro ambientale e della mortalità per quartiere nel periodo 2008-2014 mostra che, nei quartieri Tamburi e Borgo (i più vicini all'area industriale), al variare negli anni dei livelli di esposizione a PM10 corrisponde un parallelo andamento della mortalità; tale sincronia non si osserva negli altri quartieri della città;

CONSIDERATO che, relativamente ai disturbi alla salute per emissioni di inquinanti atmosferici e sonori potenzialmente indotti dagli interventi in oggetto, si ricorda che il progetto di adeguamento della centrale di Taranto, consisteva nella installazione di un turboalternatore a gas con caldaia a recupero, alimentati a gas naturale, da 42 MWe cca, di una caldaia a fuoco diretto da 110 t/h di vapore alimentata a gas naturale e/o a fuel-gas di Raffineria e di una turbina a vapore a contropressione da 12 MWe in sostituzione a causa dell'obsolescenza di alcune apparecchiature (diverse sono in servizio dal 1966); globalmente, la potenza termica totale installata *ante e post operam* resterà invariata (410MW) mentre, grazie ai migliori rendimenti delle apparecchiature installate, la potenza elettrica arriverà a 102,5 MWe contro i precedenti 86MWe;

CONSIDERATO che, relativamente agli inquinanti prodotti dalle emissioni atmosferiche ed acustiche legate al progetto, il Proponente ne descrive gli effetti :

- Emissioni in atmosfera:

- Monossido di Carbonio: derivante dalla combustione incompleta di carburanti per autotrazione in particolare i gas di scarico dei veicoli a benzina. Per quanto riguarda gli effetti sulla salute, il monossido di carbonio viene assorbito rapidamente negli alveoli polmonari. Nel sangue compete con l'ossigeno nel legarsi all'atomo bivalente del ferro dell'emoglobina, formando carbossemoglobina (HbCO) questo provoca la riduzione del trasporto di ossigeno dai polmoni alle cellule dell'organismo
- Ossidi di Azoto: da un punto di vista di effetti sulla salute, fra gli ossidi di azoto, l'NO2 è l'unico composto di rilevanza tossicologica; il suo effetto è sostanzialmente quello di provocare un'irritazione del compartimento profondo dell'apparato respiratorio. Gli effetti dell'NO2 si avvertono generalmente diverse ore dopo l'esposizione e pertanto i pazienti non associano spesso i propri malesseri a tale esposizione. Il livello più basso al quale è stato osservato un effetto sulla funzione polmonare nell'uomo, dopo un'esposizione di 30 minuti, è pari a $560\mu\text{g}/\text{m}^3$; questa esposizione causa un modesto e reversibile decremento nella funzione polmonare in persone asmatiche sottoposte a sforzo.
- Biossido di zolfo: risulta molto irritante per gli occhi, la gola e le vie respiratorie. A concentrazioni elevate può dar luogo ad irritazioni delle mucose nasali, bronchiti e malattie polmonari; l'esposizione prolungata a concentrazioni di alcuni mg/m^3 possono comportare incremento di faringiti, affaticamento e disturbi a carico dell'apparato sensorio. È inoltre accertato un effetto irritante sinergico in caso di esposizione combinata con il particolato, dovuto probabilmente alla capacità di quest'ultimo di veicolare il biossido di zolfo nelle zone respiratorie del polmone profondo.
- Polveri sospese: le polveri totali vengono generalmente distinte in tre classi dimensionali corrispondenti alla capacità di penetrazione nelle vie respiratorie da cui dipende l'intensità degli effetti nocivi. In particolare:

-
- · PM10 – particolato formato da particelle con diametro minore di 10 µm, è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore (naso, faringe e laringe).
 - · PM2.5 – particolato fine con diametro < 2.5 µm, è una polvere toracica, cioè in grado di penetrare nel tratto tracheobronchiale (trachea, bronchi, bronchioli).
 - · PM0.1 – particolato ultrafine: diametro < 0.1 µm, è una polvere in grado di penetrare profondamente nei polmoni fino agli alveoli.

Sulla base di studi effettuati su popolazioni umane esposte ad elevate concentrazioni di particolato (spesso alla presenza di anidride solforosa) e sulla base di studi di laboratorio, la maggiore preoccupazione per la salute umana riguarda gli effetti sulla respirazione, incluso l'aggravamento di patologie respiratorie e cardiovascolari, le alterazioni del sistema immunitario, il danno al tessuto polmonare, l'aumento dell'incidenza di patologie tumorali e la morte prematura. A parità di concentrazione, infatti, le particelle di dimensioni inferiori costituiscono un pericolo maggiore per la salute umana, in quanto possono penetrare più in profondità nell'apparato respiratorio.

- Composti Organici Volatili: L'esposizione ai COV può provocare effetti sia acuti sia cronici. Secondo le concentrazioni, gli effetti acuti possono includere irritazioni agli occhi, al naso e alla gola, mal di testa, nausea, vertigini, asma. Per esposizioni ad alte concentrazioni molti di questi composti chimici possono causare effetti cronici come danni ai reni, al fegato, al sistema nervoso centrale, fino a provocare il cancro (nel caso particolare del benzene e della formaldeide). Le persone più predisposte ad ammalarsi sono quelle con problemi respiratori, i bambini, gli anziani e i soggetti sensibili ai composti chimici.

- Effetti del rumore:

- Gli effetti dannosi del rumore sulla salute umana possono riguardare sia l'apparato uditivo sia l'organismo in generale. Per la valutazione del rischio uditivo si fa solitamente riferimento al criterio proposto dall'Associazione degli Igienisti Americani (ACGIH) che fissa, per vari livelli d'intensità sonora, i massimi tempi di esposizione al di sotto dei quali non dovrebbero sussistere rischi per l'apparato uditivo. A livello esemplificativo viene indicato un massimo tempo di esposizione pari a otto ore per un livello di 85 dB(A), tempo che si riduce ad un'ora per un livello di 100 dB(A) ed a sette minuti per un livello pari a 113 dB(A). Viene raccomandato di evitare assolutamente, anche solo per brevi periodi, l'esposizione a livelli superiori a 115 dB(A).

CONSIDERATO che, relativamente agli impatti potenziali generati dalla realizzazione dell'opera di cui trattasi, il Proponente conferma quanto riportato nel SIA;

CONSIDERATO, in particolare, che relativamente alle emissioni in atmosfera in fase di cantiere le attività previste per il progetto di adeguamento della CTE di Taranto prevedono l'allestimento di un cantiere nei pressi delle nuove installazioni. In particolare al fine di valutare le emissioni indotte dai motori dei mezzi di lavoro, la fase di cantiere è stata suddivisa in macrofasi di lavoro che si alterneranno durante l'effettiva durata delle attività di costruzione, ovvero: movimento terra/opere civili, opere meccaniche e lavori elettrico-strumentali;

CONSIDERATO che la durata del cantiere è stimata in circa 2 anni e 2 mesi secondo le seguenti fasi: la durata della fase di costruzione dei lavori civili è stimata in circa 13 mesi, mentre la durata dei lavori meccanici e dei montaggi elettrico/strumentali è stimata pari a circa 11 mesi;

CONSIDERATO che sono state valutate le ricadute al suolo mediante modello matematico di dispersione degli inquinanti prodotti durante la fase di costruzione del progetto di adeguamento della Centrale di Cogenerazione EniPower e che allo scopo di mantenere un approccio cautelativo, per quanto riguarda la fase

di cantiere sono state considerate le emissioni relative alla fase più gravosa che sono state mantenute attive per tutti i giorni della settimana e per tutto l'anno di simulazione;

CONSIDERATO e VALUTATO che le simulazioni modellistiche hanno mostrato che non vengono mai superati i limiti di legge. I risultati ottenuti sono da considerarsi come cautelativi, perché le emissioni in fase di cantiere non avverranno contemporaneamente, non interesseranno tutta la superficie del cantiere, non saranno attive per tutti i giorni della settimana e saranno limitate nel tempo;

CONSIDERATO che, sulla base di quanto premesso, i risultati della simulazione sono presentati nella seguente tabella:

Simulazioni effettuate durante la fase di cantiere				
Inquinante/Statistica	Valore $\mu\text{g}/\text{m}^3$	X (m)	Y (m)	Limite normativo $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NOx - Massimo orario	108.7	685500	4485000	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 18 volte per anno civile
CO - Media 8 ore	14.4	685250	4484500	10 mg/m^3
PM10 - Media sulle 24 ore	3.9	685250	4484500	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile
COV - Media sulle 3 ore	9.8	685250	4484500	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

VALUTATO che, inoltre, come detto, le condizioni di simulazione sono conservative e il Proponente, come richiamato nel parere VIA-AIA n. 2215 del 11/11/2016, metterà in atto comunque delle misure di mitigazione degli impatti potenziali, ovvero:

- limitazione delle manovre di mezzi e macchinari allo stretto necessario;
- pulizia sistematica di strade e piazzali;
- dispositivi di controllo delle polveri quali irrorazione con acqua delle superfici emittitrici;
- pavimentazione di tutte le aree che già in fase di cantiere potranno essere asfaltate;
- lavaggio delle ruote dei veicoli all'uscita delle aree polverose di cantiere, tramite la costruzione di una specifica piattaforma in cemento ove i mezzi dovranno obbligatoriamente transitare e sostare, in uscita, per il lavaggio dei pneumatici;
- realizzazione di opportuni scivoli per limitare il sollevamento di polveri durante lo scarico dei materiali dagli automezzi;
- limitazione della velocità dei mezzi nelle strade interne al cantiere;
- ottimizzazione dell'utilizzo dei mezzi, evitando di tenere inutilmente accesi i motori.
- Attività di controllo dei fornitori, tramite prescrizioni contrattuali e verifiche periodiche in campo dell'attività svolta, garantendo che i mezzi, siano essi abilitati a viaggiare su strada o meno (macchine operatrici), siano conformi alle normative vigenti (es: marcatura CE) e in regola con i controlli periodici (es: controllo fumi durante le revisioni) ed in buone condizioni di manutenzione;

CONSIDERATO che, relativamente alle emissioni in atmosfera in fase di esercizio, i risultati della modellazione presentata in fase di valutazione di impatto ambientale e già ampiamente discussi nell'ambito del parere VIA-AIA n. 2215 del 11/11/2016 sono riassunti nella seguente tabella:

Tabella 26 – Scenari di massimo esercizio.

Inquinante/Statistica	ANTE OPERAM Valore $\mu\text{g}/\text{m}^3$	POST OPERAM Valore $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Limite normativo
NOx - Percentile 99.79 media oraria	22.5	11.4	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 18 volte per anno civile
NOx - Media Annuale	0.9	0.6	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
CO - Media 8 ore	26.8	17.2	10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO2 - Percentile 99.73 media oraria	25.6	2.6	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 24 volte per anno civile
SO2 - Percentile 99.18 media 24 ore	7.1	0.7	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 3 volte per anno civile
SO2 - Media Annuale	1.5	0.2	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM10 - Percentile 90.41 media 24 ore	0.3	-	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile
PM10 - Media Annuale	0.1	-	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

CONSIDERATO e VALUTATO che, con il progetto di adeguamento, verranno disinstallate le tre caldaie a fuoco diretto esistenti (F7502, F7501B, F7501C), attualmente convogliate al camino E3 ed alimentate anche ad olio combustibile, in modo da eliminare l'utilizzo di olio e limitare, quindi, l'alimentazione della Centrale all'utilizzo di fuel gas di raffineria e gas naturale, permettendo così una riduzione generale delle emissioni di inquinanti in atmosfera, in particolare di SO₂ e polveri;

CONSIDERATO e VALUTATO altresì che, nella configurazione *post operam*, in conseguenza alla disinstallazione delle tre caldaie a fuoco diretto alimentate anche ad olio combustibile esistenti, e grazie al sistema DeNOX con iniezione di vapore sul turbogas TG5 esistente, si osserva una diminuzione rispetto alla fase *ante operam* delle emissioni di NO_x al camino E3 (da 175 mg/Nm³ a 50 mg/Nm³ su base secca al 15 % di O₂) comportando una contestuale diminuzione delle concentrazioni al suolo di NO_x.

CONSIDERATO e VALUTATO che la diminuzione dei valori di concentrazione predetti per la fase *post operam* è dovuta anche al fatto che, in generale, le nuove sorgenti di emissione in atmosfera previste a progetto risultano conformi alle più evolute tecnologie che rappresentano le "*Best Available Technology*" attuali, secondo i criteri di massimo contenimento possibile delle emissioni in atmosfera e ottenimento di una maggiore efficienza rispetto gli impianti attualmente installati. In particolare, la nuova turbina a gas, TG6 sarà dotata di combustori di tipo DLN, a bassa emissione, che garantiranno un valore di NO_x all'emissione pari a 30 mg/Nm³ al 15% di O₂ su base secca;

CONSIDERATO altresì che, nell'ambito della istruttoria VIA si sono analizzati gli effetti cumulati delle emissioni in atmosfera della centrale ex-EniPower e dalla Raffineria Eni R&M, non riscontrando superamenti dei valori normativi;

CONSIDERATO e VALUTATO che, relativamente alle emissioni acustiche in fase di cantiere, il Proponente ripropone le analisi già presentate e valutate nell'ambito del parere di compatibilità ambientale, sottolineando le misure di mitigazione proposte e volte al rispetto dei requisiti di legge;

VALUTATO, in conclusione, che, come richiesto dalla prescrizione, il Proponente ha integrato l'analisi sullo stato di salute della popolazione con dati più recenti di quelli prodotti nel SIA ed ha caratterizzato in modo più approfondito l'entità e la natura dei rischi sanitari connessi ai contaminanti oggetto di studio;

VALUTATO, altresì che, anche se non richiesto dalla prescrizione, il Proponente ha confermato le analisi svolte nell'ambito del SIA, evidenziando il fatto che la nuova configurazione di impianto e la modifica dei combustibili (con l'abbandono dell'utilizzo di combustibili liquidi), determini una diminuzione delle emissioni in atmosfera, nonché, relativamente alle emissioni acustiche, il rinnovato assetto impiantistico garantisce prestazioni certamente superiori a quelle dell'assetto esistente;

VALUTATO, infine, che il quadro prescrittivo del parere VIA-AIA n. 2215 del 11/11/2016, come confermato dal Decreto n. 75 del 29/03/2017, impone dei limiti di emissione in atmosfera in linea con le migliori tecnologie disponibili e, ove pertinente, più restrittivi, comprendendo la riduzione prevista dall'art. 5 della legge della Regione Puglia n. 7/99;

VALUTATO altresì che, le prescrizioni del parere VIA-AIA n. 2215 del 11/11/2016 prevedono certamente il rispetto dei requisiti di legge, nonché attività di monitoraggio della componente al fine di scongiurare il determinarsi di criticità;

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

RITIENE OTTEMPERATA

La prescrizione n. A8 del Decreto di compatibilità ambientale n. 75 del 29/03/2017

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

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

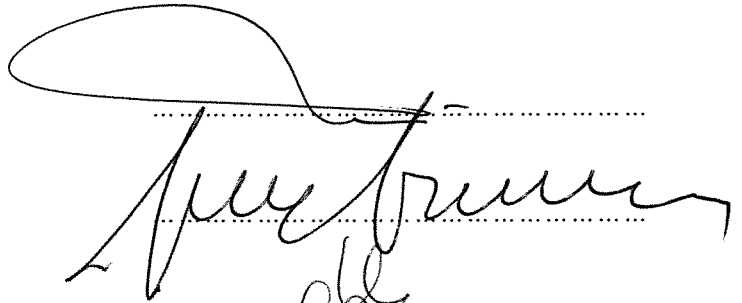
Ing. Stefano Calzolari

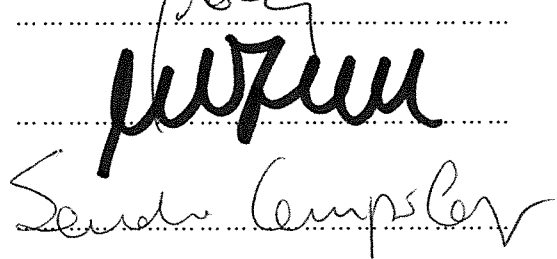
Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

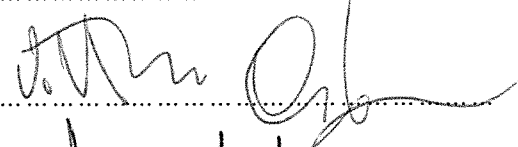
Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli



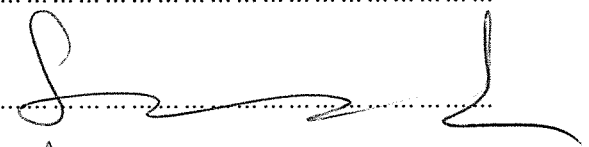


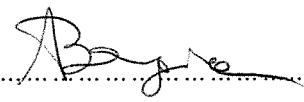
ASSENTE

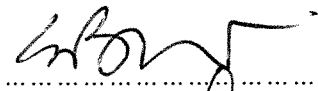




ASSENTE

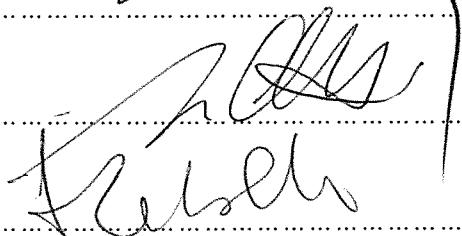


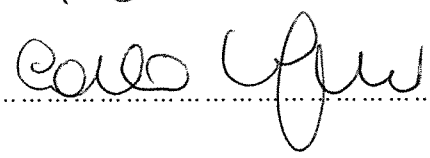


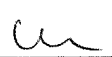








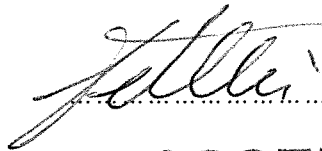




Dott. Siro Corezzi

ASSENTE

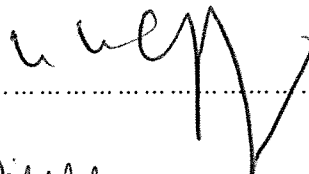
Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno

ASSENTE

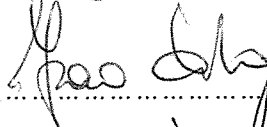
Cons. Marco De Giorgi



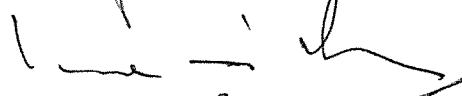
Ing. Chiara Di Mambro



Ing. Francesco Di Mino



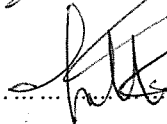
Avv. Luca Di Raimondo



Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto

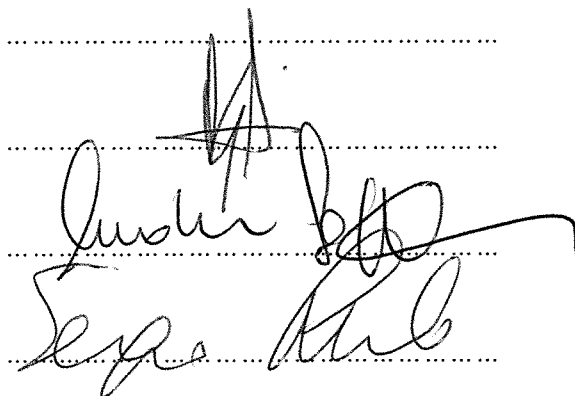


Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki



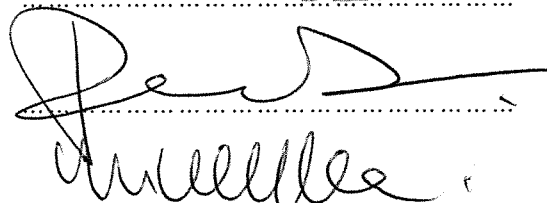
Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi



Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli

.....

Ing. Francesco Montemagno

.....

Ing. Santi Muscarà

.....

Arch. Eleni Papaleludi Melis

.....

Ing. Mauro Patti

.....

ASSENTE

Cons. Roberto Proietti

.....

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero

.....

Dott. Vincenzo Sacco

.....

Avv. Xavier Santiapichi

.....

ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno

.....

Dott. Franco Secchieri

.....

Arch. Francesca Soro

.....

ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

.....

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

.....

