

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

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 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 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e i successivi decreti integrativi.

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 la nota della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (Direzione) acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale VIA – VAS (Commissione) con prot. CTVA-I-575 del 18/2/2019, con la quale è stato comunicato l'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA del progetto “*Revamping della centrale di cogenerazione di Malpensa (VA)*” a seguito della presentazione dell'istanza trasmessa dalla società SEA Energia SpA acquisita agli atti con prot. 2371/DVA del 31/01/2019;

PRESO ATTO che è in data 18 febbraio 2019 è stata effettuata sul sito web dell'Autorità Competente la pubblicazione dell'avviso al pubblico, unitamente alla documentazione fornita;

CONSIDERATO che con nota prot. DVA/0011417 del 7/5/2019 è stata inviata alla società, richiesta di integrazioni inerenti il progetto. A tale richiesta il proponente ha risposto con nota con nota prot. 340 del 17/06/2019, acquisita al prot. 16132/DVA del 24/06/2019 e trasmessa alla Commissione VIA con Prot. 16581 del 27/6/2019;

PRESO ATTO che la Regione Lombardia, debitamente informata da parte della DVA sulla possibilità di evidenziare il concorrente interesse regionale, finalizzato all'integrazione in sede istruttoria della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, si è espressa favorevolmente sul punto;

CONSIDERATO che, con deliberazione XI/2180 del 30/9/2019, acquisita al prot. DVA-2019-0024800 del 1/10/2019, la Regione Lombardia ha espresso parere positivo in merito all'esclusione dalla procedura di VIA del progetto indicato in oggetto, subordinatamente al rispetto di specifiche condizioni ambientali;

CONSIDERATO che le condizioni ambientali individuate dalla Regione Lombardia, brevemente: il monitoraggio post operam della componente atmosfera, rumore nonché, relativamente alla interferenza potenziale con le fasce di rispetto pozzi, la verifica che non ci siano interferenze tra la centrale e le fasce di rispetto pozzi, e, in caso contrario, la messa in sicurezza ai sensi dell'art. 94.5 del d.lgs. 152/2006;

VALUTATO che tali condizioni ambientali siano in linea con il presente parere e ne costituiscano parte integrante;

CONSIDERATO e VALUTATO che, con note acquisite al prot. 8005/DVA del 28/03/2019 e prot. 20177/DVA del 31/7/2019, la Provincia di Varese ha espresso proprio parere positivo all'esclusione dalla procedura di VIA relativamente al progetto di cui trattasi, dapprima sulla base della documentazione inizialmente presentata dal Proponente e, successivamente, anche sulla base delle integrazioni documentali fornite nell'ambito dell'istruttoria di esclusione VIA di cui trattasi;

CONSIDERATO e VALUTATO che, con nota acquisita al prot. DVA-2019-0009309 del 11/4/2019, l'Ente Parco Lombardo della Valle del Ticino non ha evidenziato elementi ostativi al progetto in relazione alle finalità di tutela dell'area protetta, riscontrando il miglioramento delle prestazioni ambientali della nuova configurazione impiantistica rispetto all'attuale, soprattutto in relazione al contributo delle emissioni in atmosfera;

VISTA ed ESAMINATA la seguente documentazione tecnica trasmessa dal Proponente nel corso del presente procedimento:

- Studio preliminare ambientale e relative figure ed allegati;
- Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale

Inquadramento generale e motivazione del progetto

CONSIDERATO che la Centrale di Malpensa, gestita dalla società proponente, produce attualmente energia elettrica, termica e frigorifera per il suo cliente principale (SEA – Società Esercizi Aeroportuali) soddisfacendo i fabbisogni dell'aeroporto e, per l'energia in eccesso, soddisfacendo clienti terzi.

CONSIDERATO che gli interventi di modifica ed adeguamento tecnico della centrale termoelettrica esistente, sono motivati come segue:

- Dismissione di una turbina (TGA), autorizzata, ma già attualmente fuori servizio;
- Sostituzione di una turbina (TGC), motivato dal «fine vita» della stessa, con una nuova più performante sia in termini energetici che di impatto ambientale (TGE);
- L'attuale caldaia CB50 (bi-combustibile metano – gasolio) risulta essere di taglia limitata per soddisfare le richieste di picco in assetto di emergenza (senza Turbine); si prevede, quindi, di sostituirla con una nuova più performante sia in termini energetici che di impatto ambientale (Nuova caldaia ausiliaria).

CONSIDERATO che il progetto di cui trattasi prevede gli interventi schematizzati nella seguente tabella:

Denominazione	Potenza termica nominale nell'autorizzazione Attuale	Potenza termica nominale nell'autorizzazione in Progetto
Turbina TGA	32	
Turbina TGC	71	
Turbina TGE		78
Turbina TGD	76	76
Vecchia caldaia aux bi fuel	24	
Nuova caldaia aux bi fuel		30
Potenza termica nominale complessiva della centrale	203	184

Quadro di riferimento programmatico

CONSIDERATO che, relativamente all'inquadramento programmatico, dalla documentazione fornita dal Proponente, si evince in sintesi quanto di seguito riportato:

- il Proponente evidenzia la sostanziale congruenza del progetto con il Piano Territoriale Regionale, specificatamente con gli obiettivi legati alla prevenzione e al contenimento dell'inquinamento atmosferico, perseguiti - nel caso in esame - attraverso la riduzione delle emissioni legata all'utilizzo di macchine di nuova generazione. Nel complesso, non si evidenziano elementi di incompatibilità con gli strumenti vigenti;
- In merito all'inquadramento urbanistico dell'installazione: il territorio comunale (Comune di Ferno) ricadente nel sedime aeroportuale è soggetto al P.R.G. dell'aeroporto di Malpensa, e non rientra nelle competenze comunali;
- In merito alla zonizzazione acustica: il territorio comunale ricadente nel sedime aeroportuale non è soggetto alla zonizzazione acustica approvata dal Comune;
- Per quanto riguarda il Progetto di Piano di Tutela delle Acque PTUA 2016, approvato con Delibera n. 6990 del 31 luglio 2017, l'area della centrale SEA e l'attività di *revamping* prevista non genereranno impatti negativi in riferimento alla tutela e uso delle acque, come meglio si vedrà nel seguito del presente parere;
- Per quanto riguarda Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), l'area della centrale SEA non rientra nella zona a rischio alluvioni;
- Relativamente alle Aree Natura 2000, e ad altre aree protette:
 - in rapporto al Parco del Ticino, la centrale ricade in ambito specificamente dedicato dal Piano territoriale di coordinamento.
 - Quanto alla Rete Natura 2000, nell'area intorno all'aeroporto si trovano:
 - la ZSC "Brughiera del Dosso" [IT2010012], al di sopra della scarpata principale della valle del Ticino, tra il settore N-NO dell'aeroporto e i centri abitati di Maddalena e Somma Lombardo; □
 - la ZSC "Ansa di Castelnovate" [IT2010013], nel solco inciso dal fiume in corrispondenza e confinante con la precedente; □
 - la ZPS "Boschi del Ticino" [IT2080301], coincidente con l'area classificata "Parco Naturale" all'interno del Parco regionale ed estesa dal Lago Maggiore fino al Po, comprendente quindi la superficie dei due siti sopra elencati. □ I siti sono gestiti dallo stesso Ente gestore del Parco regionale; essi non sono direttamente interessati dall'impianto in argomento, posto che questo si trova ad oltre 1.000 m dal limite del sito più vicino. Sulla sponda opposta del fiume insiste inoltre il SIC "Valle del Ticino" [IT1150001], coincidente con il Parco regionale Piemontese. □

Il Proponente ha depositato lo studio di incidenza ai sensi d.p.r. 357/1997. Dello studio e relative valutazioni si discuterà nel seguito del presente parere;

- Per quanto riguarda il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) approvato con d.G.R. n. 593 del 6/9/2013, Il Comune di Ferno è situato nella Zona A – Pianura ad elevata urbanizzazione. Il PRIA

ha come scopo l'individuazione e l'attuazione di misure per la riduzione delle emissioni in atmosfera con il conseguente miglioramento dello stato della qualità dell'aria attraverso una maggiore specificazione delle azioni. In questo senso, il progetto proposto è in linea con il PRIA dal momento che consentirà di ridurre le emissioni in atmosfera e le conseguenti ricadute al suolo degli inquinanti.

CONSIDERATO che, sempre in relazione alla qualità dell'aria, la Regione Lombardia si è dotata di una norma specifica che identifica le "Condizioni per l'installazione e l'esercizio degli impianti" con d.g.r. n. IX/3934/2012 e che i Comuni interessati dall'intervento di cui trattasi rientrano nella "fascia 2" (all. 2 alla d.g.r. X/2578/2014), nella quale gli impianti per la produzione di energia elettrica ad uso commerciale sono ammessi a condizione del rispetto di specifici valori limite e prescrizioni;

VALUTATO che, sulla base delle integrazioni documentali fornite dal Proponente, la realizzazione del progetto permetterà all'impianto di essere conforme alle BAT e alle ai valori limite della citata DGR;

VALUTATO, pertanto, che relativamente all'inquadramento programmatico, non si rilevano incompatibilità rispetto agli obiettivi e i vincoli posti, in tema di tutela dell'ambiente e del paesaggio, dagli strumenti normativi e pianificatori nazionali, regionali e provinciali esaminati;

Quadro di riferimento progettuale

CONSIDERATO che, la centrale esistente soddisfa i fabbisogni dell'aeroporto di Malpensa e, per l'energia in eccesso, soddisfa clienti terzi;

CONSIDERATO che, relativamente all'inquadramento progettuale, dalla documentazione fornita dal Proponente, si evince in sintesi quanto di seguito riportato:

- la Centrale di Malpensa passerà dalla attuale configurazione:
 - Ciclo combinato 1: un turbogas da 25 MWe (TGC), un generatore di vapore (GVR1), una turbina a vapore in contropressione da 5 MWe (TV4) e due scambiatori di calore vapore/acqua surriscaldata, il primo scambiatore è in bassa pressione mentre il secondo scambiatore è in media pressione.
 - Ciclo combinato 2: un turbogas da 30 MWe (TGD) un generatore di vapore (GVR2), una turbina a vapore a condensazione da 10 MWe (TV5) e due caldaie a recupero (REC-a e REC-b).
 - Un turbogas ausiliario da 10,5 MWe (TGA).
 - Una caldaia ausiliaria (bi-combustibile metano – gasolio) da 24 MWt.

alla seguente configurazione:

- Dismissione definitiva della turbina TGA (attualmente non in funzione).
- La sostituzione della TGC, nella medesima posizione ed utilizzando le stesse interconnessioni idrauliche ed elettriche e gli stessi camini di emissione E3 ed E5.
- La sostituzione della vecchia caldaia ausiliaria con una Nuova Caldaia Ausiliaria, utilizzando lo stesso basamento in calcestruzzo armato esistente, le stesse interconnessioni idrauliche e lo stesso camino di emissione E8.

CONSIDERATO che, globalmente, il progetto di cui trattasi determina il passaggio della potenza totale installata da 203 a 184 MWt;

CONSIDERATO che, come chiarito con l'integrazione delle informazioni, la realizzazione del progetto non determina modifiche alle connessioni elettriche e di adduzione del gas naturale. Infatti, il progetto consiste esclusivamente nella sostituzione di due unità produttive esistenti (turbina a gas, caldaia ausiliaria), con due nuove unità simili sia in termini di prestazioni ma, soprattutto, in termini di collegamenti con l'impianto esistente. Pertanto, nella nuova configurazione, il sistema elettrico esistente, il sistema meccanico, i sistemi costituiti dalla rete di tubazioni per l'adduzione del gas, aria compressa, vapore, acqua, ecc, rimarranno invariati (verranno solo adattati sul punto fisico di interfaccia per adeguarli a scartamenti e/o dimensioni diverse rispetto a quelle delle apparecchiature sostituite);

CONSIDERATO che, in merito al funzionamento previsto della centrale nel nuovo assetto, il Proponente ha chiarito che la nuova configurazione prevederà l'utilizzo della sola nuova Turbina a gas (definita TG-E) con la possibilità di utilizzare l'esistente Turbina a gas TG-D solo come emergenza (mai in contemporanea); la caldaia

ausiliaria (esistente o futura nuova) solo come eventuale integrazione di calore durante le richieste di picco (alcune ore in condizioni meteo climatiche particolarmente critiche con temperature invernali "rigide") o in alternativa per la produzione di acqua calda in caso di fuori servizio o indisponibilità contemporanea della nuova TGE e dell'esistente TGD;

CONSIDERATO che, sulla base degli elaborati progettuali e delle informazioni sul funzionamento previsto, il Proponente ha stimato la seguente variazione in termini di risorse utilizzate e interazioni con l'ambiente:

Matrice	Ante operam (TGC esistente)	Post operam (TGE nuova)
*Consumo specifico gas naturale [kJ/kWh]	10.238	9.922
**Acqua [mc/anno]	360.000	361.180
***Olio [mc/anno]	773	600
****Rifiuti [t/anno]	1,930	1,930

CONSIDERATO, altresì, che, per quanto riguarda gli scarichi idrici, le acque utilizzate sono impiegate nelle fasi di raffreddamento a ciclo chiuso e che non sono presenti scarichi industriali;

CONSIDERATO che, relativamente alla fase di cantiere, il Proponente ha chiarito che l'intervento in oggetto non è qualificabile come "cantiere" (in quanto non vengono realizzate opere civili), ma si qualifica come manutenzione straordinaria ovvero sostituzione di un *package* esistente, costituito da un container con all'interno la vecchia Turbina a gas, con un nuovo *package* anch'esso costituito da un container con all'interno la nuova turbina a gas ed un generatore elettrico;

CONSIDERATO che tutti i nuovi componenti verranno "appoggiati" alla fondazione della TG esistente, essendo quest'ultima di dimensioni e caratteristiche costruttive idonee per la nuova turbina a gas;

CONSIDERATO che la realizzazione dell'intervento seguirà il seguente programma:

- 1) mese n-1: rimozione del container della TG esistente dopo aver isolato le interfacce elettriche e di processo (tubazione del gas, tubazione dell'acqua calda/vapore, tubazione acqua di raffreddamento, tubazione aria compressa, sistema aria aspirazione, condotto fumi di scarico). Il container, una volta bonificato da eventuali residui di lubrificante (che verranno opportunamente smaltiti) verrà depositato temporaneamente in una apposita area all'interno della centrale in attesa di smontaggio e smaltimento presso discariche autorizzate;
- 2) mese n: arrivo in situ del nuovo *package* (tramite trasporto aereo su aeroporto di Malpensa confinante con l'impianto di Sea Energia), posizionamento del nuovo *package* sulla fondazione esistente e fissaggio tramite tasselli tirafondo;
- 3) mese n+15gg: ri-collegamento tubazioni gas, acqua raffreddamento, acqua calda/vapore;
- 4) mese n+2: ri-collegamento del sistema di filtraggio aria aspirazione (componente esistente riutilizzato tal quale con la nuova TG);
- 5) mese n+2: ri-collegamento del condotto gas di scarico (componente esistente riutilizzato tal quale con la nuova TG) con l'esistente generatore di vapore;
- 6) mese n+2: ri-collegamento cavi elettrici aux, bassa tensione e controllo;
- 7) mese n+2: sostituzione cavi media tensione tra il nuovo generatore elettrico ed il quadro di media tensione esistente;
- 8) mese n+3: commissioning a freddo (controllo a macchina ferma) avviamento;
- 9) mese n+3: commissioning a caldo (accensione e "fine tuning" sistema di controllo controllo);
- 10) mese n+3: commissioning a caldo (accensione e "fine tuning" sistema di controllo controllo)
- 11) mese n+4: collaudo prestazionale e messa in esercizio definitiva.

In totale, pertanto, si prevede che l'attività abbia una durata di 5 mesi.

Quadro di riferimento ambientaleComponente atmosfera e qualità dell'ariaCaratterizzazione meteorologica e di qualità dell'aria

CONSIDERATO che il sito interessato dal progetto è ubicato nel Comune di Ferno (VA) e parzialmente nel Comune di Lonate Pozzolo (VA), in area aeroportuale di Malpensa (coordinate 477935.00 m E - 5051652.00 m N) e che la centrale di cogenerazione è situata nell'area tecnica sud del Terminal 1 dell'aeroporto di Malpensa, ad ovest delle piste dell'aerostazione;

CONSIDERATO che i dati meteo di input del sito in esame sono stati valutati considerando i dati rilevati dalla centralina di monitoraggio della rete ARPA Lombardia, centralina di Ferno (VA), relativamente all'anno 2017, e che, sulla base di tali dati:

- le temperature minima e massima si sono registrate nei mesi di gennaio (-9.35°C) e di agosto (36.95°C), rispettivamente;
- le precipitazioni mensili massime si sono registrate nel mese di giugno, con 21,40mm;
- la rosa dei venti evidenzia prevalenza di venti da Nord, Nord-Nord Ovest con velocità prevalenti tra 0,5 e 3,9 m/s;

CONSIDERATO che la condizione attuale della qualità dell'aria del sito in esame è stata valutata considerando i dati rilevati dalle centraline di monitoraggio della rete ARPA Lombardia relativamente all'anno 2017;

CONSIDERATO che, presso le aree di pertinenza dei Comuni limitrofi all'area in esame, risultano ubicate diverse centraline di monitoraggio ambientale appartenenti alla rete ARPA Lombardia e il Proponente ha scelto quelle site nel Comune di Ferno (VA), Comune di Lonate Pozzolo (VA), Comune di Somma Lombardo (VA) in quanto risultano quelle poste nelle vicinanze dell'area progettuale e che, al fine di caratterizzare lo stato della componente *ante operam* il Proponente riporta le medie annue delle concentrazioni rilevate dalle sopracitate centraline di monitoraggio o i dati Comunali stimati da ARPA Lombardia mostrate nella seguente tabella:

ID stazione ARPA	Nome stazione	Agente chimico	Concentrazione media Anno 2017
687 - St1	Via Alfredo di Dio Ferno (VA) <i>[stazione di proprietà di SEA ENERGIA S.p.A.]</i>	NO ₂ (media 1 ora)	28,06 µg/m ³
		CO (media 1 ora)	0,35 mg/m ³
		PM _{2,5} (media 24 ore - stima Comunale)	20,22 µg/m ³
		OZONO (media 1 ora)	52,46 µg/m ³
557 - St2	Via Veneto Lonate Pozzolo (VA)	NO ₂ (media 1 ora)	34,92 µg/m ³
		CO	Non disponibili
		PM _{2,5} (media 24 ore - stima Comunale)	14,47 µg/m ³
		OZONO (media 24 ore - stima Comunale)	84,17 µg/m ³
559 - St3	Via Facchinetti Somma Lombardo (VA)	NO ₂ (media 1 ora)	31,67 µg/m ³
		CO	Non disponibili
		PM _{2,5} (media 24 ore - stima Comunale)	19,87 µg/m ³
		OZONO (media 1 ora)	44,37 µg/m ³

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO che la modellizzazione previsionale delle ricadute è stata condotta mediante impiego del modello non stazionario CALPUFF;

CONSIDERATO che, relativamente alle caratteristiche emissive della centrale nel suo assetto attuale, questa è stata valutata considerando i punti di emissione già autorizzati e riportati dalla vigente Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto regionale n.2752 del 01.07.2009 mentre la valutazione dell'assetto futuro ha tenuto conto delle modifiche progettuali previste:

1. Dismissione della turbina TGA (attualmente inattiva)
 2. Sostituzione della turbina TGC con una nuova turbina più performante (TGE)
 3. Sostituzione della caldaia CB50 con una nuova caldaia più performante (Nuova caldaia ausiliaria)
- L'approccio adottato ha consentito di valutare la condizione critica inserendo i dati massimi autorizzati di emissione per i parametri NOx e CO e confrontare le fasi ante e post intervento. Per lo stesso motivo si è ritenuto di inserire per tutti i turbogas un valore di PM_{2,5} pari a 1 mg/Nm³ (dato garantito dal costruttore) pur avendo riscontri analitici che evidenziano emissioni inferiori di un decimale;

CONSIDERATO che, sulla base delle informazioni riportate dal Proponente, l'attuale configurazione dei punti di emissione autorizzati e le loro caratteristiche, sono indicate nella seguente Tabella:

ID punto di emissione	Durata	m s.l.m.	Altezza metri s.l.s.	Diametro metri	Portata Nm ³ /h	Temperatura fumi °K	Inquinanti	Concentrazione INPUT per modellizzazione
E1 Turbogas D -TGD 477989.49 m E-5051650.03 m N	24h/d 365 d/y	217	25	2,0	128.000	393	NOx	50 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E2 Turbogas D -TGD 477991.09 m E-5051632.11 m N	24h/d 365 d/y	217	25	2,0	128.000	393	NOx	50 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E3 Turbogas C - TGC 477984.54 m E-5051673.42 m N	24h/d 100 d/y	217	25	2,5	250.000	397	NOx	60 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E4 Turbogas D -TGD 478001.81 m E-5051640.33 m N	24h/d 365 d/y	217	25	2,5	64.000	382	NOx	50 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E5 By pass TGC 477983.66 m E -5051679.50 m N	Saltuaria	217	25	2,0	/	/	/	/
E6 By pass TGD 477988.76 m E-5051643.98 m N	Saltuaria	217	25	2,0	/	/	/	/
E7 By pass TGD 477994.37 m E-5051624.68 m N	Saltuaria	217	25	2,0	/	/	/	/
E8 Caldaia ausiliaria 22MWt 477994.86 m E-5051618.53 m N	Saltuaria	217	25	1,3	/	/	/	/

CONSIDERATO che, relativamente alla configurazione futura il Proponente ha indicato quanto segue:

ID punto di emissione	Durata	m s.l.m.	Altezza metri s.l.s.	Diametro metri	Portata Nm ³ /h	Temperatura lumi °K	Inquinanti	Concentrazione INPUT per modellizzazione
E1 Turbogas D -TGD 477989.49 m E-5051650.03 m N	500 h/y	217	25	2.0	128.000	393	NOx	50 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E2 Turbogas D -TGD 477991.09 m E-5051632.11 m N	500 h/y	217	25	2.5	128.000	393	NOx	50 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E3 Turbogas E-TGE 477984.54 m E-5051673.42 m N	24h/d 365 d/y	217	25	2.5	250.000	397	NOx	27 mg/Nm ³
							CO	20 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E4 Turbogas D -TGD 478001.81 m E-5051640.33 m N	500 h/y	217	25	2.5	64.000	382	NOx	50 mg/Nm ³
							CO	50 mg/Nm ³
							PM _{2,5}	1 mg/Nm ³
							OZONO	0,03 mg/Nm ³
E5 By pass TGC 477983.66 m E -5051679.50 m N	Saltuaria	217	25	2.0	/	/	/	/
E6 By pass TGD 477988.76 m E-5051643.98 m N	Saltuaria	217	25	2.0	/	/	/	/
E7 By pass TGD 477994.37 m E-5051624.68 m N	Saltuaria	217	25	2.0	/	/	/	/
E8 Nuova caldaia ausiliaria 477994.86 m E-5051618.53 m N	1.500 h/y	217	25	1.3	40.175	463	NOx	60 mg/Nm ³
							CO	15 mg/Nm ³

CONSIDERATO che la condizione futura risulterà caratterizzata da:

- dismissione definitiva della TGA (attualmente inattiva): il contributo emissivo della TGA non è incluso, quindi, né nello scenario ante né nello scenario post operam;
- sostituzione della turbina TGC con la nuova turbina TGE (medesimo punto di emissione E3);
- sostituzione della caldaia ausiliaria attuale con una nuova più performante (medesimo punto di emissione E8);
- concentrazione di NOx della nuova TGE pari a 27mg/Nm³, ovvero inferiore di 33 mg/Nm³ rispetto alla turbina TGC;

CONSIDERATO che, sulla base delle modalità di funzionamento descritte nel quadro di riferimento progettuale, la nuova caldaia ausiliaria (E8) si stima che avrà un funzionamento di 1.500 h/y, di queste solo una parte in contemporanea con la futura TGE (280h) e le restanti ad uso alternativo alla TGE (1.220h) e che, ai fini del modello previsionale, si è ritenuto di valutare solo la condizione di utilizzo contemporaneo con la TGE (per le restanti ore si è mantenuta la TGE in funzione, condizione più impattante);

CONSIDERATO che, al fine di simulare una manutenzione straordinaria contemporanea della futura TGE e nuova caldaia ausiliaria, si è valutato una fermata impianti in un mese autunnale (ottobre) con conseguente accensione della TGD per 500h (conseguentemente il mese di ottobre verrà valutato con TGE ferma per 500 h);

CONSIDERATO che all'interno dell'area di studio sono stati individuati 23 recettori sensibili (R), 3 aree SIC (N) e 3 centraline ARPA (St) descritte nella tabella sotto riportata; per ciascuno di essi si è valutata la ricaduta al suolo degli inquinanti considerati nel modello di calcolo previsionale;

8

Descrizione del recettore		LONG	LAT	m s.l.m.	direzione e distanza da SEA ENERGIA S.p.A.	
R1	Asilo Bolognino Vai Giovanni Bolognino, 24 28040 Varallo Pombia (NO)	471289.00 m E	5057165.00 m N	288,0	309°	8.650 m
R2	Scuola dell'infanzia Marano Ticino - Asilo Via Sempione, 80 28040 Marano Ticino NO	471285.00 m E	5053279.00 m N	258,0	284°	6.900 m
R3	Asilo Nido Comunale - Asilo nido Via dei Negri, 6 28047 Oleggio NO	471415.00 m E	5049715.00 m N	236,0	253°	6.860 m
R4	Asilo Nido Comunale - Asilo nido Via Liberio Miglio, 13 28043 Bellinzago Novarese NO	472183.00 m E	5046391.00 m N	193,0	227°	7.820 m
R5	Edificio residenziale Via A.Volta, 46 21010 Castelnovate (VA)	475226.00 m E	5053065.00 m N	209,0	297°	3.110 m
R6	Hotel Villa Malpensa Via Don Andrea Sacconago, 1 21010 Vizzola Ticino VA	476423.00 m E	5052482.00 m N	221,0	298°	1.765 m
R7	Polvere di Stelle Asilo nido e Scuola Dell'infanzia - Asilo nido Via del Barchello, 10 21019 Somma Lombardo VA	477166.00 m E	5057148.00 m N	235,0	352°	5.650 m
R8	Scuola Materna Don Giulio Parravicino - Scuola materna Via Giovanni Verga, 1 21015 Tornavento VA	477323.00 m E	5047730.00 m N	198,0	189°	3.960 m
R9	Municipio Via Ponte di Castano, 2 20020 Nosate MI	478606.00 m E	5044346.00 m N	177,0	174°	7.330 m
R10	Scuola secondaria di I grado Viale R. Vanoni, 2 21010 Arsago Seprio VA	479290.00 m E	5059307.00 m N	291,0	10°	7.775 m

R11	Scuola Elementare Via De Amicis, 1 21011 Casorate Sempione VA	479805.00 m E	5057614.00 m N	269,0	17°	6.250 m
R12	Edificio residenziale Via Giovanni Agusta, 439, 21017 Cascina Costa VA	480468.00 m E	5053065.00 m N	232,0	60°	2.870 m
R13	Asilo Infantile Carlo Castiglioni Via Cinque Martiri, 2 21010 Fermo VA	480731.00 m E	5051259.00 m N	219,0	97°	2.780 m
R14	Scuola Media Carlo Carminati Via Dante, 4 21015 Lonate Pozzolo VA	480532.00 m E	5049653.00 m N	207,0	127°	3.240 m
R15	Asilo Nido Via V. Bellini, 1 21010 Cardano Al Campo VA	481993.00 m E	5054806.00 m N	242,0	51°	5.115 m

Descrizione del recettore		LONG	LAT	m s.l.m.	direzione e distanza da SEA ENERGIA S.p.A.	
R16	Asilo Infantile Piazza del Popolo, 7 21017 Samarate VA	482783.00 m E	5050511.00 m N	213,0	104°	4.940 m
R17	Scuole Materna - Ente Morale Via Giovanni Giolitti, 19 20022 Castano Primo MI	482683.00 m E	5045265.00 m N	185,0	144°	7.940 m
R18	Asilo Nido Via Federico Villorosi, 1 21013 Gallarate VA	483339.00 m E	5055901.00 m N	237,0	51°	6.850 m
R19	Asilo Macchi Ricci Via Macchi, 4 21017 Samarate VA	483277.00 m E	5052721.00 m N	223,0	78°	5.405 m
R20	Scuola Materna Parrocchiale Via Afessandro Manzoni, 2 20020 Vanzaghelo MI	482811.00 m E	5047392.00 m N	197,0	131°	6.445 m
R21	ASILO NIDO L'isola che non c'è Via Mauro Venegoni, 12 21012 Cassano Magnago VA	485774.00 m E	5057265.00 m N	254,0	54°	9.615 m
R22	Asilo Infantile Bambino Gesù Via Asilo, 1 20020 Magnago MI	484670.00 m E	5047268.00 m N	201,0	123°	8.000 m
R23	Scuole Media Statale Gian Alberto Bossi Via Dante Alighieri, 5 21052 Busto Arsizio VA	488325.00 m E	5050542.00 m N	224,0	96°	10.415 m

N1	AREA SIC - Brughiera del dosso	476159.00 m E	5053763.00 m N	231,0	320°	2.820 m
N2	AREA SIC - Boschi del Ticino	474034.00 m E	5052109.00 m N	163,0	277°	3.981 m
N3	AREA SIC - Valle del Ticino	476081.00 m E	5051338.00 m N	159,0	261°	1.920 m
S11	Via Alfredo di Dio Fermo (VA)	477677,0 m E	5055182,0 m N	237,0	355°	3.450 m
S12	Via Veneto Lonate Pozzolo (VA)	479206,0 m E	5048446,0 m N	205,0	162°	3.500 m
S13	Via Facchinetti Somma Lombardo (VA)	481599,0 m E	5061320,0 m N	295,0	21°	9.965 m

CONSIDERATO e VALUTATO che, sulla base dei risultati delle simulazioni prodotte dal Proponente, il nuovo assetto impiantistico (condizione futura) apporterà una riduzione media delle concentrazioni previste di ricaduta al suolo pari a un valore stimato mediamente pari a circa il 70% per i parametri NOx e CO, e di circa 40% per PM2,5;

CONSIDERATO e VALUTATO, altresì, che i dati misurati dalle centraline ARPA (dato 2017) evidenziano il rispetto dei valori limite di qualità dell'aria dettati dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010 n. 155 e s.m.i. e che, pertanto, la modifica impiantistica, si inserisce in un contesto relativamente poco critico, anche se valutato per le sole concentrazioni medie annue, determinando una riduzione delle immissioni in atmosfera con conseguente riduzione degli impatti potenziali sul comparto aria;

VALUTATO, altresì, che la diminuzione delle immissioni degli inquinanti primari determinerà altresì la riduzione del contributo delle emissioni della centrale alla formazione di inquinanti secondari;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente precisa che le operazioni che saranno svolte sono, essenzialmente, montaggi e smontaggi di attrezzature/machinari e che non saranno necessari scavi o demolizioni;

VALUTATO che, alla luce della entità dei lavori di costruzione e della loro durata è presumibile che gli impatti abbiano limitata entità e che, certamente, questi sono completamente reversibili e temporanei,

VALUTATO, pertanto, che gli impatti sulla componente in fase di cantiere non siano significativi;

Relativamente alla componente Ambiente Idrico, superficiale e sotterraneo

CONSIDERATO che, relativamente all'ambiente idrico superficiale, il Proponente afferma che l'impianto si localizza sul sedime aeroportuale dell'aeroporto di Malpensa in corrispondenza del Terminal 1;

CONSIDERATO, altresì, che il Proponente afferma le acque utilizzate sono impiegate nelle fasi di raffreddamento a ciclo chiuso e che non sono presenti scarichi industriali;

CONSIDERATO che, per quanto concerne il sito di intervento, l'impianto sarà realizzato su area già pavimentata e non sono, pertanto, previsti rischi di contaminazione di acqua e terreno;

CONSIDERATO che:

- eventuali sostanze chimiche/oli etc. vengono stoccati al coperto e sono dotati di bacini di contenimento.
- Il gasolio utilizzato in fasi di emergenza è stoccato in 3 serbatoi interrati con doppia camicia.
- I rifiuti prodotti in Impianto vengono stoccati in zone impermeabilizzate in contenitori chiusi.

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che, come già rilevato, l'impianto sarà realizzato su area già impermeabilizzata e pavimentata;

CONSIDERATO e VALUTATO che il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere dovrà essere minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza;

VALUTATO, pertanto, che in fase di cantiere non è previsto alcun impatto significativo sull'ambiente idrico;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO e VALUTATO che i fabbisogni idrici della Centrale in progetto riguardano esclusivamente il reintegro dell'acqua del circuito di raffreddamento e gli usi civili del personale e che il consumo stimato di acqua per il reintegro del circuito di raffreddamento (perdite per evaporazione) è pari a circa 1.180 m³/anno, pari allo 0,33% del consumo attuale (360.000 m³); □

CONSIDERATO che l'incremento di fabbisogno sarà soddisfatto mediante prelievi di acqua pozzo già concessi al Proponente;

CONSIDERATO, altresì, che la rete di acque meteoriche, non subirà alcuna modifica e che, in ogni caso, la nuova TG, così come quella esistente, sono posizionate in un'area coperta (capannone) che, pertanto, non è necessaria la gestione delle acque meteoriche all'interno della struttura coperta;

VALUTATO, per quanto sopra, che non si rilevano impatti negativi e significativi sulla componente analizzata;

Relativamente alla componente suolo e sottosuolo

CONSIDERATO che il sito di intervento, come già ricordato, è localizzato all'interno del sedime dell'aeroporto di Malpensa, in area pavimentata;

CONSIDERATO che, sulla base delle informazioni riportate dal Proponente:

- l'area di progetto non ericade all'interno di un sito contaminato;
- il progetto non è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni;

CONSIDERATO che il progetto verrà realizzato interamente all'interno dell'insediamento di SEA Energia S.p.A. senza il consumo di nuovo suolo, senza la realizzazione di opere murarie, senza la realizzazione di scavi dal momento che la nuova turbogas sarà posizionata sul basamento che ospitava la turbogas dismessa;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che il sito è già occupato da una attività di tipo industriale, pertanto risulta dotato di tutte le infrastrutture (reti idriche e fognarie, connessione gas, connessioni elettriche) necessarie alla realizzazione del progetto;

CONSIDERATO che il progetto non comporta l'occupazione di nuovo suolo;

CONSIDERATO che il Proponente ha precisato che la realizzazione del progetto non prevede la produzione di terre e rocce da scavo dalla realizzazione del progetto dal momento che, come già specificato altrove nel presente parere, sarà riutilizzato il basamento già esistente;

CONSIDERATO e VALUTATO che, durante tutte le attività di cantiere, il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere dovrà essere minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza.

VALUTATO, pertanto, che non si riscontrano impatti sulla componente analizzata relativi a tale fase;

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO che nell'assetto di progetto saranno mantenuti tutti i presidi tecnici e gestionali volti a minimizzare il rischio di inquinamento di suolo e sottosuolo legato a fenomeni di sversamento di prodotti

chimici (quali eventuali sostanze chimiche/olii etc. vengono stoccati al coperto e sono dotati di bacini di contenimento);

CONSIDERATO e VALUTATO che, come dichiarato dal Proponente, i rifiuti prodotti in impianto vengono stoccati in zone impermeabilizzate in contenitori chiusi e non sono segnalate diverse modalità di gestione per il futuro;

VALUTATO, per quanto detto sopra, a seguito degli interventi in progetto non si rilevano impatti sulla componente;

Relativamente alla componente vegetazione, flora, fauna ed aree Natura 2000

CONSIDERATO che il sito SEA Energia S.p.A. di Malpensa non rientra in nessuno dei siti SIC o ZPS, quindi il progetto di revamping non interferisce direttamente con aree Natura 2000;

CONSIDERATO che sono stati identificati i Siti Natura 2000 presenti nell'intorno dell'aeroporto e dell'insediamento di SEA Energia S.p.A. e oggetto della valutazione di incidenza ambientale, ovvero:

- ZPS IT2080301 "Boschi del Ticino": l'area compresa entro i confini della ZPS "Boschi del Ticino" coincide con quella ascritta a Parco Naturale inclusa nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, che si snoda dal Lago Maggiore fino al Po, seguendo il corso del Fiume Ticino e comprendendo l'intero territorio di quarantasette comuni del Consorzio ricadenti nelle Province di Varese, Milano e Pavia. Il tratto del corso del Fiume Ticino che interessa il territorio provinciale è caratterizzato dalla presenza di numerosi sbarramenti e captazioni che interrompono la continuità fluviale, modificando tanto l'habitat fisico quanto la struttura e l'abbondanza del popolamento ittico. Gran parte della superficie risulta rappresentata da aree boscate, che possono essere divise in tre gruppi: i boschi delle colline pedemontane; i boschi delle brughiere; i boschi del fondovalle (che vengono talvolta sommersi dalle piene del fiume). Notevole importanza rivestono inoltre le zone umide che fanno da corona al fiume. Tra queste aree è possibile distinguere ambienti differenti: la zona delle acque correnti dove si sviluppano splendidi tappeti bianchi di *Ranunculus fluitans*, dove *Potamogeton sp.*, *Callitriche palustris* e *Eloдея canadensis* creano coperture sommerse che formano autentiche praterie subacquee, e la fascia dei fontanili e delle risorgive che delimitano il solco vallivo, portando al fiume acqua pulita e cristallina. Le zone ad acqua stagnante (lanche e mortizze), alcune delle quali create artificialmente dall'uomo per l'attività venatoria e diventate in seguito paradisi ambientali abitati da tantissime specie di anatidi, sono le aree umide per eccellenza, colonizzate da specie acquatiche che sopportano la presenza di poco ossigeno.
- SIC IT150001 "Valle del Ticino": Il territorio del sito coincide con quello del Parco del Ticino, situato a sud del Lago Maggiore, tra l'uscita del fiume Ticino dal lago e il suo ingresso nel territorio lombardo. Nel sito è presente l'habitat prioritario 91E0, rappresentato da boschi più o meno strettamente legati ai corsi d'acqua. L'alneto di ontano nero si insedia su suoli molto umidi, l'alneto di ontano bianco lungo i torrenti montani, il saliceto di salice bianco su suoli sabbiosi con falda superficiale mentre il pioppeto su suoli più ricchi di ciottoli. Tali habitat sono stati fortemente ridotti dalle pratiche agricole e dalle regimazione delle acque. Pur essendo un ambiente relativamente integro con buona qualità delle acque, la valle del Ticino è stata da millenni oggetto dell'opera trasformatrice dell'uomo, che ha utilizzato le sue acque per l'agricoltura, l'industria, i reflui fognari e la navigazione. Per cui tutto ciò che può influire sulla risorsa idrica è un fattore di vulnerabilità per il sito, in particolare l'impatto di scarichi industriali o urbani è particolarmente pericoloso per la conservazione dell'ambiente. Altri fattori che possono influire sono l'uso di pesticidi in agricoltura e alla presenza di cave e discariche pregresse ancora da recuperare. Un fattore di disturbo per la componente faunistica è anche causato da un eccessivo impatto antropico dovuto alla fruizione pubblica per la balneazione. Infine la qualità della vegetazione è messa in pericolo dall'invasione di *Prunus serotina* nei boschi e nei coltivi abbandonati.
- SIC IT2010012 "Brughiera del Dosso": il sito è collocato nella porzione sud-occidentale del territorio della Provincia di Varese, a Nord dell'ansa di Castelnovate. Dal punto di vista morfologico l'area è caratterizzata da un terrazzo subpianeggiante (230 m s.l.m. circa) che degrada a Nord-Ovest verso la zona della Beltramada e che presenta una scarpata di una sessantina di metri a forma di mezzaluna verso il Canale Villorosi. Il sito è caratterizzato dalla presenza di ambienti tipici dell'alta pianura lombarda. Di particolare interesse sono gli habitat forestali caratterizzati dalla presenza di querceti acidofili con presenza di Pino Silvestre (Pino-Querceto) e gli ambienti di brughiera, sia in facies erbacea che

alberata. Questi ultimi sono habitat di grande interesse naturalistico in quanto di scarsa diffusione. gli habitat inseriti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, rinvenibili all'interno del SIC "Brughiera del Dosso", sono il 4030* 'Lande secche europee' e il 9190 'Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*'. L'importanza del sito consiste nella presenza di habitat caratteristici dell'alta pianura lombarda, in particolare il querceto acidofilo con Pino silvestre (Pino-Querceto) e lembi residui di brughiera, sia in facies erbacea che alberata, habitat di grande interesse naturalistico poiché di scarsa diffusione. Ricca la componente faunistica, anche di specie di interesse comunitario. Le formazioni forestali appaiono sicuramente quelle più conservate e a minore vulnerabilità tra gli ambienti di importanza comunitaria.

- SIC IT2010013 "Ansa di Castelnovate": il SIC "Ansa di Castelnovate" ricade nel territorio del Comune di Vizzola Ticino ed è collocato nella porzione sud-occidentale del territorio della Provincia di Varese, comprendendo l'ansa di Castelnovate e le sponde del Ticino immediatamente a Nord di questa. L'area presenta un'elevata naturalità che si riflette sulle componenti vegetazionali e faunistiche. Le diverse tipologie ambientali legate al Ticino e alle sue piene determina un mosaico di vegetazioni di notevole interesse scientifico. Occorre però segnalare come la continuità naturale della vegetazione forestale risulti interrotta da strutture industriali quali la pista Pirelli, situate nella vicinanza del sito. Estremamente significativa e molto ricca risulta la componente faunistica a livello di tutte le categorie sistemiche e, in particolare, di quella ornitica. Dal punto di vista vegetazionale il sito è caratterizzato da ampie formazioni forestali tra cui sono individuabili boschi termo-acidofili radi a dominanza di *Quercus robur*, riconducibili all'habitat 9190, "Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*". Le formazioni forestali igrofile (*Salicion albae*, 91E0) appaiono quelle più conservate e a minore vulnerabilità, essendo legate alle zone di greto del Fiume Ticino che non appaiono essere particolarmente soggette a modificazioni se non quelle naturali del corso del fiume. Le formazioni di prato magro (ascrivibili all'habitat prioritario 6210) appaiono parzialmente in regresso, essenzialmente per cause naturali di successione vegetazionale che portano al rimboschimento spontaneo. Le formazioni forestali termo-acidofile ascrivibili all'habitat 9190 appaiono porsi in una situazione di vulnerabilità intermedia.

CONSIDERATO che l'area di Malpensa ricade in un'area a bassa biodiversità, così come le altre aree antropizzate del buffer di 13 km, per lo più distribuite nel settore nord-orientale. Le aree a biodiversità più elevata sono localizzate soprattutto lungo l'asta del fiume Ticino e nella parte piemontese, con qualche altra area sparsa all'interno del buffer a est del corso del Ticino, mentre risulta evidente come i valori di media biodiversità siano localizzati soprattutto nelle aree agricole, in particolare in Regione Piemonte;

CONSIDERATO che tra i siti Natura 2000 analizzati dal Proponente quello a maggiore biodiversità è il SIC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate, posto lungo il corso del fiume Ticino nella porzione meridionale del buffer di 13 km. Il sito Natura 2000 con il più basso valore medio di biodiversità è il SIC Brughiera del Dosso mentre il proposto SIC Brughiere di Malpensa e di Lonate è rappresentato da aree a biodiversità medio-bassa, con valori più elevati in corrispondenza delle Vasche dell'Arnetta;

CONSIDERATO che, al fine di misurare i possibili impatti ambientali del progetto di *Revamping* della Centrale di SEA Energia S.p.A. sito di Malpensa, presso i siti SIC Natura 2000 presenti nella zone limitrofe, vengono presi in considerazione i risultati emersi dalla modellizzazione di ricaduta degli inquinanti, in particolare, relativamente ai tre recettori N1, N2 ed N3, come specificati nella seguente tabella:

N1	AREA SIC - Brughiera del dosso	476159.00 m E	5053763.00 m N	231,0	320°	2.820 m
N2	AREA SIC - Boschi del Ticino	474034.00 m E	5052109.00 m N	163,0	277°	3.981 m
N3	AREA SIC - Valle del Ticino	476081.00 m E	5051338.00 m N	159,0	261°	1.920 m

CONSIDERATO e VALUTATO che, come già visto nell'analisi degli impatti sul comparto atmosfera, si riscontra anche per i soli recettori di tipo 'N', che il nuovo assetto impiantistico (condizione futura) apporterà una riduzione media delle concentrazioni previste di ricaduta al suolo presso i Recettori Natura 2000 pari a un valore stimato di circa 70% per i parametri NOx e CO, e di circa 40% per PM2,5;

CONSIDERATO che il progetto di cui trattasi prevede la sostituzione di una Turbogas con un'una di ultima generazione e di una caldaia, anch'essa con un modello dalle migliori performance ambientali;

CONSIDERATO e VALUTATO che la realizzazione della sostituzione della Turbogas non prevede attività di movimento terra, scavi o utilizzo nuovo di suolo;

CONSIDERATO e VALUTATO che la realizzazione del Revamping non apporterà un aumento del numero dei mezzi di trasporto a servizio delle attività;

VALUTATO che impatti nel post operam relativi a atmosfera (su richiamati) e rumore (che saranno analizzati in maniera più approfondita nel seguito del parere), risultano essere inferiori rispetto alla configurazione impiantistica ante operam;

VALUTATO, in conclusione che, sulla base dell'analisi condotta nello Studio di Incidenza Ambientale, il Revamping della centrale di SEA Energia S.p.A sito di Malpensa andrà a ridurre la pressione ambientale ad oggi in essere non determinando incidenze negative sui siti analizzati;

Relativamente alla componente rumore

CONSIDERATO che SEA ENERGIA S.p.A risulta posizionata all'interno del sedime aeroportuale e non rientra nelle competenze Comunali sia per quanto riguarda il Piano Regolatore Generale sia per la zonizzazione acustica del territorio e che, in questo caso, vige il Piano Regolatore Generale Aeroportuale e la Zonizzazione Acustica Aeroportuale di Malpensa;

CONSIDERATO che nei dintorni dell'area progettuale posta in esame non risultano ubicati edifici a destinazione residenziale in un raggio di 1.500 metri.

CONSIDERATO che, vista l'assenza di abitazioni, il Proponente ha proceduto alla valutazione del rispetto dei valori limite assoluti presso le due palazzine ad uso uffici, esterne all'area aeroportuale, più vicine all'area progettuale, ovvero:

- Punto A: Palazzina uffici Area S.p.A. (sito esterno all'area aeroportuale)
- Punto B: Palazzina uffici Magazzini Malpensa (sito esterno all'area aeroportuale)

CONSIDERATO che la caratterizzazione acustica dell'area di studio, ovvero il clima acustico attuale *ante operam*, è stata condotta mediante alcuni rilievi acustici eseguiti presso l'area progettuale e che il Proponente ha eseguito due sessioni di misura per misurare il rumore ambientale presso i recettori sensibili considerati (A e B):

RECELTTORE		LONG	LAT	DIREZIONE E DISTANZA DA CENTRO AREA SEA ENERGIA S.P.A.	
A	Palazzina uffici Area S.p.A.	476792.00 m E	5052579.00 m N	309°	1.450 m
B	Palazzina uffici Magazzini Malpensa	477271.00 m E	5051193.00 m N	235°	800m

CONSIDERATO che, sulla base delle zonizzazioni acustiche comunali dei comuni in cui ricadono i recettori selezionati, i limiti di riferimento sono mostrati nella seguente tabella:

DENOMINAZIONE	COMUNE DI APPARTENENZA	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	VALORE LIMITE ASSOLUTO DI IMMISSIONE PERIODO DIURNO DPCM 14.11.1997	VALORE LIMITE ASSOLUTO DI IMMISSIONE PERIODO NOTTURNO DPCM 14.11.1997
Recettore A	Vizzola Ticino (VA)	Classe III Aree di tipo miste	60 dB(A)	50 dB(A)
Recettore B	Lonate Pozzolo (VA)	Classe V Aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)

CONSIDERATO che, sulla base delle misurazioni, i valori rilevati nei due punti sono i seguenti:

ID	Periodo di riferimento	LA clima acustico attuale
A	DIURNO	47,4 dB(A)
B	DIURNO	48,1 dB(A) *

Stima degli impatti in fase di esercizio

CONSIDERATO che il Proponente ha effettuato le simulazioni delle propagazioni sonore mediante software previsionale SoundPLAN ® versione 8.0;

CONSIDERATO che Principali dati di input inseriti nel modello di calcolo per il caso in esame risultano i seguenti:

- orografia dell'area progettuale
- dimensioni e tipologia degli edifici appartenenti all'opera progettuale
- dati progettuali dell'opera da realizzare
- dati potenza sonora delle sorgenti di prevista installazione presso il sito in esame

Condizioni meteorologiche applicate per il calcolo della propagazione acustica:

- pressione atmosferica : 1013,25 mbar
- umidità relativa : 60 %
- temperatura : 20 °C

Per la mappa di pressione sonora è stata effettuata un'interpolazione con una griglia di calcolo di un punto ogni cinque metri all'altezza di due metri dal terreno, mentre per la mappa propagazione sonora al recettore sono stati stimati i livelli ad una distanza di un metro dalla facciata dall'edificio ad una quota di due metri dal terreno.

CONSIDERATO e VALUTATO che vengono confrontate le mappe previsionali acustiche ottenute dai dati di input dell'attuale assetto impiantistico con quello futuro (in allegato dati dichiarati dal fornitore per i nuovi impianti e tipologia di insonorizzazione, TGE e nuova caldaia ausiliaria), considerando cautelativamente tutte le sorgenti in funzione contemporaneamente (condizione più critica, ma dal punto impiantistico, non realizzabile). Nella seguente tabella si indicano sinteticamente le informazioni relative alle attuali e future sorgenti sonore industriali appartenenti all'opera progettuale e di prevista installazione.

ID	Descrizione sorgete	Situazione Attuale	Situazione Futura	Lw
1	Turbina TGA	INATTIVA		
2	Turbina TGC	24 h/d - 100 d/y	NO	107 dB(A)
	Turbina TGE	NO	24 h/d - 365 d/y	91 dB(A)
3	Turbina TGD	24 h/d - 365 d/y	500 h/y	107 dB(A)
4	Turbina vapore TV4	24 h/d - 100 d/y	24 h/d - 365 d/y	107 dB(A)
5	Turbina vapore TV5	24 h/d - 365 d/y	500 h/y	100 dB(A)
6	Caldaia ausiliaria	Saltuario	NO	100 dB(A)
	Nuova caldaia ausiliaria	NO	1500 h/y	93 dB(A)
7	n.10 Torri di raffreddamento	24 h/d - 365 d/y	24 h/d - 365 d/y	106 dB(A)

CONSIDERATO e VALUTATO che nella tabella sottostante viene riportato il confronto del valore atteso al recettore, risultante dalla sommatoria del rumore residuo con il contributo indotto nella configurazione impiantistica futura, con i valori limiti assoluti di immissione. Viene altresì effettuato il confronto con il valore limite notturno, confrontandolo con il medesimo valore atteso al recettore in periodo diurno (condizione peggiorativa).

ID	L _R Rumore residuo	FUTURO contributo indotto	L _A Valore atteso al recettore	Periodo di riferimento	Valore limite assoluto di immissione	Rispetto del valore limite assoluto di immissione
A	47,3 dB(A)	31,3 dB(A)	47,4 dB(A)	DIURNO	Classe III 60 dB(A)	RISPETTATO
				NOTTURNO	Classe III 50 dB(A)	RISPETTATO
B	47,6 dB(A) *	37,9 dB(A)	48,0 dB(A)	DIURNO	Classe V 70 dB(A)	RISPETTATO
				NOTTURNO	Classe V 60 dB(A)	RISPETTATO

VALUTATO, pertanto, che sulla base dei risultati dello studio previsionale eseguito dal Proponente le opere progettuali previste dalla Società SEA ENERGIA S.p.A. non determineranno un peggioramento degli impatti sulla componente considerata;

VALUTATO, tuttavia, necessario attuare un piano di monitoraggio dedicato in fase *post-operam*;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che durante la fase di realizzazione del progetto della Centrale, i potenziali impatti sulla componente rumore si riferiscono essenzialmente alle emissioni sonore generate dalle macchine operatrici utilizzate per il montaggio dei vari componenti di impianto e dai mezzi di trasporto coinvolti;

VALUTATO, il disturbo da rumore in fase di cantiere è temporaneo e reversibile poiché si verifica in un periodo di tempo molto limitato, non costante durante l'arco della giornata, oltre a non essere presente durante il periodo notturno, durante il quale gli effetti sono molto più accentuati;

Relativamente alla componente paesaggio

CONSIDERATO che l'area interessata dal progetto si sviluppa interamente al sedime aeroportuale e, la destinazione d'uso del territorio circostante entro raggio di 500 m è, secondo il PRG vigente, "Area destinata di infrastrutture di trasporto aerei";

CONSIDERATO che gli interventi previsti riguardano, in sintesi:

- Dismissione di una turbina (TGA), autorizzata, ma già attualmente fuori servizio;
- Sostituzione di una turbina (TGC), motivato dal «fine vita» della stessa, con una nuova più performante sia in termini energetici che di impatto ambientale (TGE);

16

L A R

- L'attuale caldaia CB50 (bi-combustibile metano – gasolio) risulta essere di taglia limitata per soddisfare le richieste di picco in assetto di emergenza (senza Turbine); si prevede, quindi, di sostituirla con una nuova più performante sia in termini energetici che di impatto ambientale (Nuova caldaia ausiliaria).

CONSIDERATO che i punti di emissione non subiranno modifiche;

Stima degli impatti in fase di esercizio

VALUTATO che, dal punto di vista paesaggistico, la realizzazione del *revamping* non determinerà modifiche sullo stato attuale della componente, dal momento che l'area è già interessata da attività antropiche e di produzione energetica e che le strutture in gioco saranno del tutto analoghe a quelle già attualmente presenti;

Stima degli impatti in fase di cantiere

CONSIDERATO che tutte le aree di cantiere si svilupperanno all'interno dell'area di progetto. Le installazioni necessarie per la fase di cantiere saranno strutture temporanee con altezze ridotte, confrontabili con quelle delle parti impiantistiche esistenti nell'area. Le installazioni temporanee durante la fase di cantiere non saranno pertanto elementi suscettibili di attenzione né eccezioni nello *skyline* dell'area produttiva esistente;

VALUTATO, pertanto che, in considerazione del fatto che durante la fase di cantiere le strutture impiegate andranno ad occupare zone già oggi a destinazione industriale con elementi aventi altezze contenute, e che la loro presenza si limiterà all'effettiva durata della cantierizzazione (quindi limitata nel tempo) dal punto di vista paesaggistico l'impatto della fase di cantiere è Nullo;

Relativamente al monitoraggio

CONSIDERATO e **VALUTATO** che la Centrale sarà oggetto di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che sarà richiesta alla Provincia di Varese. In sede di AIA dovrà essere presentato il Piano di Monitoraggio e Controllo che sarà valutato dall'Autorità competente;

VALUTATO, in conclusione, che relativamente all'inquadramento ambientale:

- L'esercizio della Centrale in progetto, dall'esame della simulazione modellistica relativa alla stima di ricaduta delle emissioni in atmosfera presentata dalla società, non determinerà alcun impatto significativo sulla componente qualità dell'aria, che allo stato attuale presenta un buon livello qualitativo che non verrà influenzato in modo significativo dalla realizzazione del progetto;
- Il progetto sarà realizzato, utilizzando l'area pavimentata già esistente, senza necessità di ulteriore consumo di suolo;
- Il progetto non interferisce direttamente con alcun sito della Rete Natura 2000. Le considerazioni e valutazioni espresse nell'ambito dello studio della valutazione di incidenza, si ritengono adeguate. Nel complesso la realizzazione dell'opera non comporterà sottrazione né frammentazione degli habitat tutelati e non inciderà sulle funzioni ecologiche dei siti.
- La CTE sarà ubicata all'interno del sedime dell'aeroporto di Malpensa in una zona industriale che comprende altre attività antropiche impattanti e che dalle analisi condotte la realizzazione del progetto garantirà il rispetto dei limiti vigenti previsti dalla normativa in materia di acustica ambientale;
- Gli incrementi di consumi idrici per il raffreddamento sono di entità contenuta e saranno approvvigionati mediante le concessioni già in essere;

si può ritenere che in ragione della tipologia di progetto e delle caratteristiche ambientali dell'ambito territoriale in cui esso si sviluppa, esso non genera impatti significativi sull'ambiente.

VISTA la nota prot. 340 del 17/06/2019, acquisita al prot. 16132/DVA del 24/06/2019, con la quale il Proponente richiede che il provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, ove necessario, specifichi condizioni ambientali (prescrizioni vincolanti) per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi;"

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale VIA - VAS

ESPRIME

parere positivo all'esclusione dalla procedura di VIA del progetto "Progetto di revamping della centrale di cogenerazione di Malpensa (VA)", a condizione che la società rispetti le seguenti condizioni ambientali per l'esercizio dell'impianto:

Prescrizione n.	1
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Atmosfera, rumore
Oggetto della prescrizione	Dopo il primo anno di esercizio della Centrale dovranno essere presentati i dati emissivi e acustici risultanti dal monitoraggio, al fine di confrontarli con i dati di modellizzazione esposti nello Studio Ambientale Preliminare, nonché, come anche richiesto dall'Ento Parco del Ticino e dalla Regione Lombardia, per una puntuale definizione del contributo emissivo del comparto di centrale, rispetto a quello del traffico aereo e dell'attività aeroportuale.
Termine per l'avvio della V.O.	Dopo il primo anno di esercizio (Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo)
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	--

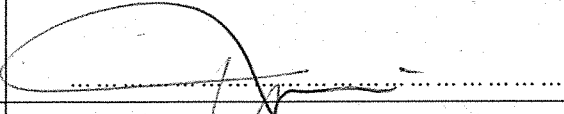
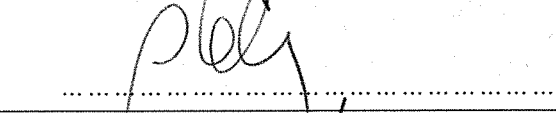
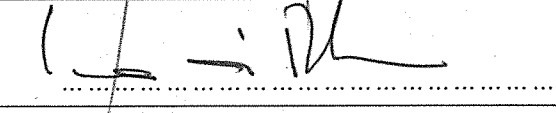
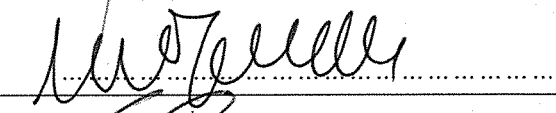
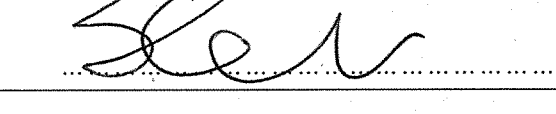
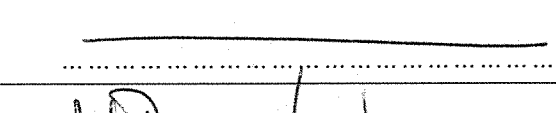
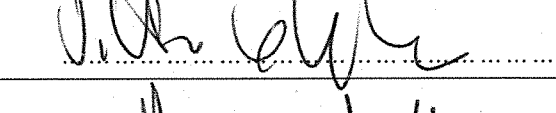
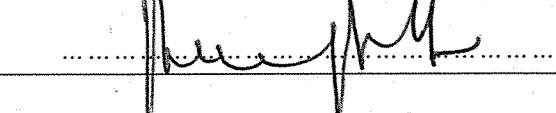
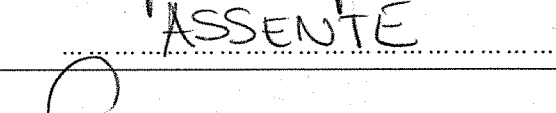
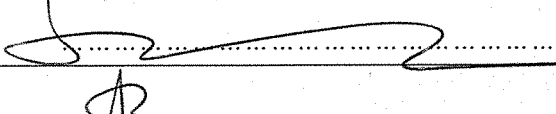
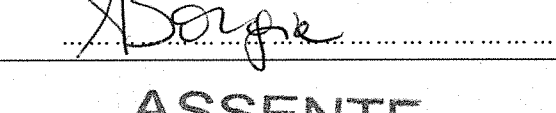

Prescrizione n.	2
Macrofase	Tutte le fasi rilevanti
Fase	Tutte le fasi rilevanti
Ambito di applicazione	Tutti gli ambiti
Oggetto della prescrizione	Il Proponente è tenuto alla ottemperanza di tutte le condizioni ambientali di cui al parere della Regione Lombardia deliberazione XI/2180 del 30/9/2019 acquisita al prot. DVA-2019-0024800 del 1/10/2019.
Termine avvio della V.O.	
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Regione Lombardia

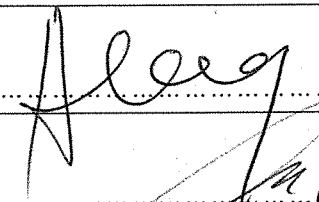
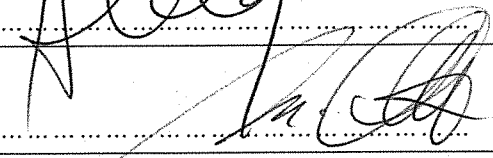
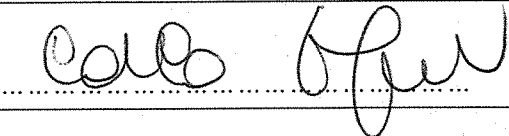
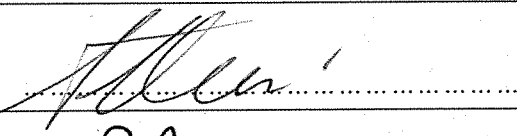
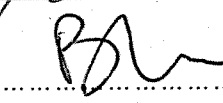

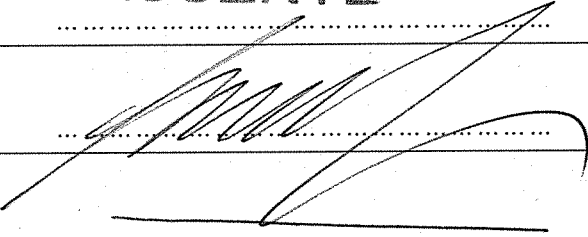
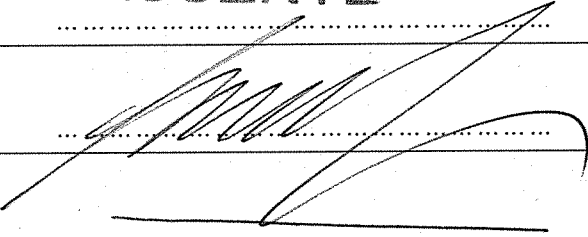
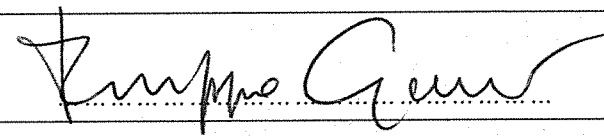

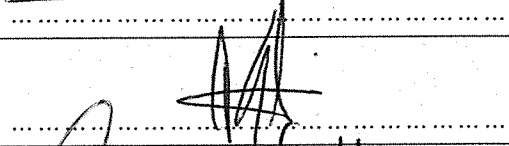
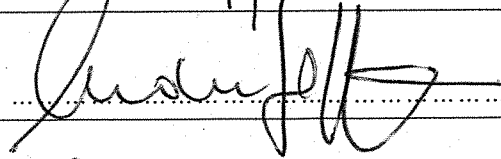
Prescrizione n.	3
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Tutti gli ambiti
Oggetto della prescrizione	Il proponente dovrà presentare un piano di massima relativo al destino dei manufatti della centrale al momento della sua futura dismissione. In tale piano dovranno essere indicati gli interventi da attuarsi sul sito e sui manufatti della centrale per ripristinare il sito dal punto di vista territoriale ed ambientale. In tale piano dovranno altresì essere individuati i mezzi e gli strumenti finanziari con i quali saranno realizzati gli interventi. Il piano esecutivo dovrà essere messo a punto 3 anni prima della cessazione delle attività

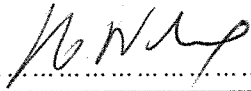

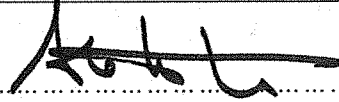
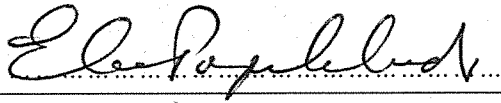
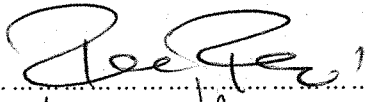
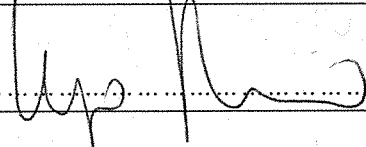
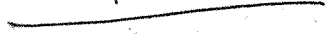


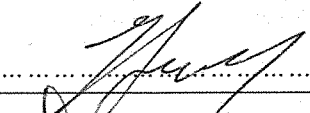
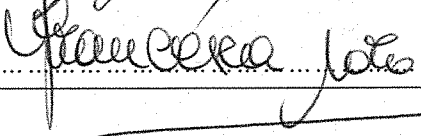
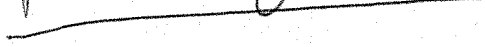
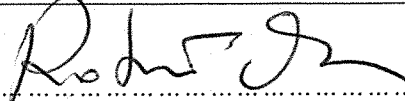
L

11

Prescrizione n.	3
Termine avvio della V.O.	Prima dell'entrata in esercizio della centrale nell'assetto funzionale definitivo
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	--

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	FAVOREVOLE (F)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	F	
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	F	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	F	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	F	
Prof. Saverio Altieri		
Prof. Vittorio Amadio	F	
Dott. Renzo Baldoni	F	
Avv. Filippo Bernocchi		ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	F	
Dott. Andrea Borgia	F	
Ing. Silvio Bosetti		ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	F	
Cons. Giuseppe Caruso		

Ing. Antonio Castelgrande	F	
Arch. Giuseppe Chiriatti	F	
Arch. Laura Cobello		ASSENTE
Prof. Carlo Collivignarelli	F	
Dott. Siro Corezzi		ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	F	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	F	
Cons. Marco De Giorgi	F	
Ing. Chiara Di Mambro		ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino		ASSENTE
Ing. Graziano Falappa	F	
Arch. Antonio Gatto		
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	F	
Prof. Antonio Grimaldi		
Ing. Despoina Karniadaki	F	
Dott. Andrea Lazzari	F	
Arch. Sergio Lembo		ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo	F	
Arch. Bortolo Mainardi		ASSENTE
Avv. Michele Mauceri	F	
Ing. Arturo Luca Montanelli	F	
Ing. Francesco Montemagno		ASSENTE
Ing. Santi Muscarà		ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	F	
Ing. Mauro Patti		ASSENTE
Cons. Roberto Proietti	F	
Dott. Vincenzo Ruggiero	F	
Dott. Vincenzo Sacco		
Avv. Xavier Santiapichi	F	
Dott. Paolo Saraceno	F	
Dott. Franco Secchieri	F	
Arch. Francesca Soro	F	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana		
Ing. Roberto Viviani	F	

Geol. Dario Sciunnach
(Rappresentante Regione Lombardia)

ASSENTE
