



SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILI

IL RESPONSABILE

ALESSANDRO MARIA DI STEFANO

	TIPO	ANNO	NUMERO
REG.	/	/	/
DEL	/	/	/

POSTA PEC



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

E.prot DVA - 2014 - 0019357 del 17/06/2014

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
Dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Segreteria Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS
CTVA@minambiente.it

Basell Poliolefine Italia Srl
basellpoliolefineitalia@legalmail.it

Provincia di Ferrara
provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it

Comune di Ferrara
comune.ferrara@cert.comune.fe.it

Arpa Sez. prov.le Ferrara
aofe@cert.arpa.emr.it

Ausl di Ferrara
dirdsp@pec.ausl.fe.it



OGGETTO: Parere sulla procedura di via di competenza statale relativa al progetto "Modifica del sistema torce di servizio allo stabilimento produttivo della Basell, sito nel Comune di Ferrara (FE)" proposto da Basell Poliolefine Italia Srl ai sensi dell'art. 7, comma 3 del Dlgs 152/06". **Trasmissione delibera**

In allegato si trasmette copia della delibera di Giunta Regionale N. 608/2014 del 12 maggio 2014, contenente la decisione in merito alla procedura in oggetto.

Distinti saluti

Arch. Alessandro Maria Di Stefano
(lettera firmata digitalmente)

Viale della Fiera, 8
40127 Bologna

tel 051.527.6953
fax 051.527.6095

Email: vipsa@regione.emilia-romagna.it
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

a uso interno: DP/ _____ a _____
INDICE _____ LIV. 1 _____ LIV. 2 _____ LIV. 3 _____ LIV. 4 _____ LIV. 5 _____ ANNO _____ NUM _____ SUB _____
Classif. 1316 | 550 | 180 | 10 | Fasc. 2013 | 2

DGpostacertificata

Da: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it
Inviato: lunedì 16 giugno 2014 16:06
A: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: Invio documentazione registrata in uscita con id. PG/2014/236994 del 16/06/2014 16:04
Allegati: segnatura.xml; VF trasmissione DGR 608 Basell FE.pdf.p7m; dgr 608 del 2014.pdf

L'Amministrazione [r_emiro] REGIONE EMILIA-ROMAGNA, Area Organizzativa Omogenea [A00_EMR] Giunta Vi invia tramite Casella Istituzionale la documentazione di cui siete destinatari e che è stata registrata in uscita con id. PG/2014/236994 del 16/06/2014 16:04.
Cordiali saluti.

GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

Questo giorno lunedì 12 **del mese di** maggio
dell' anno 2014 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA
la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Errani Vasco	Presidente
2) Saliera Simonetta	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Bortolazzi Donatella	Assessore
5) Gazzolo Paola	Assessore
6) Lusenti Carlo	Assessore
7) Marzocchi Teresa	Assessore
8) Melucci Maurizio	Assessore
9) Mezzetti Massimo	Assessore
10) Muzzarelli Gian Carlo	Assessore
11) Peri Alfredo	Assessore
12) Rabboni Tiberio	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore Muzzarelli Gian Carlo

Oggetto: PARERE SULLA PROCEDURA DI VIA DI COMPETENZA STATALE RELATIVA AL PROGETTO
"MODIFICA DEL SISTEMA TORCE DI SERVIZIO ALLO STABILIMENTO PRODUTTIVO DELLA BASELL,
SITO NEL COMUNE DI FERRARA (FE)" PROPOSTO DA BASELL POLIOLEFINE ITALIA SRL AI SENSI
DELL'ART. 7, COMMA 3 DEL DLGS 152/06

Cod.documento GPG/2014/711

Num. Reg. Proposta: GPG/2014/711

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

PREMESSO CHE:

- 1.1 il giorno 16 maggio 2013, Basell Poliolefine Italia srl ha presentato istanza di pronuncia di compatibilità ambientale e i relativi elaborati riguardanti il progetto "modifica del Sistema Torce di servizio allo Stabilimento produttivo della Basell Poliolefine Italia Srl, sito nel comune di Ferrara (FE)" al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi dell'art. 7, comma 3 del DLgs 152/06 e successivamente modifiche ed integrazioni; tale istanza è stata acquisita dal Ministero al prot. DVA-2013-11637 del 21/5/2013;
- 1.2 in data 17 maggio 2013, la stessa Basell ha depositato presso la Regione Emilia - Romagna la stessa istanza, acquisita al PG.2013.121089 del 17/05/2013;
- 1.3 l'avviso di deposito è stato pubblicato sui quotidiani La Repubblica e la Nuova Ferrara il giorno 20 maggio 2013;
- 1.4 con nota prot. DVA - 2013 - 0013330 del 7/06/2013, acquisita dalla Regione Emilia - Romagna al PG.2013.1400249 del 10/06/2013, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha dato comunicazione alla Regione della procedibilità dell'istanza in oggetto e del responsabile del procedimento;
- 1.5 il progetto presentato rientra nella tipologia di impianti di cui al punto 6, lettera h) dell'Allegato II del DLgs 152/06 "Impianti chimici integrati, ossia impianti per la produzione su scala industriale, mediante processi di trasformazione chimica, di sostanze, in cui si trovano affiancate varie unità

produttive funzionalmente connesse tra di loro per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base, con capacità produttiva complessiva annua di materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa) pari a 100 Gg/a";

- 1.6 pertanto ai sensi dell'art. 7, comma 3 del DLgs 152/06 deve essere sottoposto alla procedura di VIA di competenza dello Stato;
- 1.7 la Regione Emilia - Romagna deve esprimere ai sensi dell'art. 25, comma 2 del DLgs 152/06 un proprio parere in merito all'impatto dell'impianto sul territorio interessato;
- 1.8 il progetto interessa il Comune di Ferrara, in Provincia di Ferrara;
- 1.9 il progetto in oggetto prevede l'installazione di una nuova torcia di tipo "Ground Flare", che sarà denominata B7H, ed entrerà in esercizio in sostituzione delle due attuali torce elevate, denominate "B7D" e "B7E"; lo scopo dell'installazione è il miglioramento tecnologico del sistema di torce di emergenza e sicurezza, con conseguente riduzione dell'impatto ambientale complessivo: la nuova torcia, progettata per una portata massima di 150 t/h, sarà infatti di tipo smokeless;
- 1.10 lo studio di impatto ambientale (SIA) è stato redatto da ERM (Environmental Resources Management), con sede in via San Gregorio, 38 a Milano;

2. DATO ATTO CHE:

- 2.1 il S.I.A., relativo alla realizzazione della modifica del Sistema Torce di emergenza e sicurezza nello Stabilimento di Ferrara, sono stati continuativamente depositati per 60 giorni, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati presso l'Assessorato alle Attività Produttive, Piano Energetico e Sviluppo Sostenibile, Economia Verde, Autorizzazione Unica Integrata, sita in Viale della Fiera n. 8, Bologna, dal 20 maggio 2013 al 20 luglio 2013, data che

rappresenta altresì il termine per la presentazione delle osservazioni;

2.2 entro il termine del 20 luglio 2013 non sono state presentate osservazioni in merito al progetto in oggetto;

3. RICORDATO CHE:

3.1 l'istruttoria del progetto, nell'ambito della "istruttoria tecnica" curata dalla Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente è stata condotta da questa Regione in costante e continua collaborazione con gli enti locali interessati;

3.2 in data 4 luglio 2013, la Regione Emilia - Romagna ha convocato una riunione tra le amministrazioni locali (Provincia di Ferrara, Comune di Ferrara, ARPA sez. Ferrara e AUSL di Ferrara) per l'esame del progetto in oggetto; da tale riunione è stato deciso che era necessario chiedere alcune integrazioni al fine di una maggiore definizione del progetto e della sua compatibilità ambientale;

3.3 la Regione Emilia - Romagna ha partecipato alla riunione indetta dal Ministero per il giorno 18 luglio 2013 e successivamente in data 31 luglio 2013, con nota PG.2013.191172 del 31 luglio 2013, ha inviato al Ministero e a Basell la propria richiesta di integrazioni, concordata con gli Enti che hanno partecipato alla riunione del 4 luglio 2013, di seguito riportata:

"INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

a) aggiornare la conformità urbanistica dell'intervento con la pianificazione urbanistica comunale approvata a giugno 2013;

b) valutare il progetto nei confronti del PTRQA e si dimostri la coerenza con questo strumento di pianificazione tenendo conto che:

- nel documento "Il Piano di Tutela di Risanamento della Qualità Dell'aria - Relazione di Piano" - Allegato "B" alla Deliberazione di Consiglio Provinciale n° 12391 del 27 febbraio 2008 "Approvazione del Piano di Tutela e

Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ferrara" (Marzo 2007), nel capitolo: "il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria: obiettivi di riduzione delle emissioni critiche" è specificato che la Provincia di Ferrara, al fine di ottemperare a quanto previsto dal D.Lgs. n. 351/99 e DM 60/02, si pone l'obiettivo di ridurre gli inquinanti critici emessi (PM10, NO2/NOx, SOx e COV). Nel capitolo dell'analisi delle tendenze, la Provincia di Ferrara si pone dei target di riduzione delle emissioni per macrosettore, in particolare per il macrosettore "industria";

INQUADRAMENTO AMBIENTALE

QUALITA' DELL'ARIA

c) confrontare lo scenario emissivo ed immissivo, nelle medesime condizioni di entrata in funzione del sistema torce, considerando lo scenario ante operam (funzione delle torce B7D, B7E e B7G) e post operam (torce B7G e B7H), esaminando oltre agli inquinanti NOx e CO anche le PM10 tenuto conto che:

- la stima delle concentrazioni di NOx e PM10 per il Comune di Ferrara per il 2012, pubblicate al seguente indirizzo, http://www.arpa.emr.it/dettaglio_documento.asp?id=2988&idlivello=140, alla pagina http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/meteo/ambiente/pesco/pesco-lt-2012.pdf riportano una stima di 35 microg/m3 di NO2 come media annua e una stima di 33 microg/m3 di PM10 come media annua e un numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 pari a 75, superiore quindi al numero massimo consentito per l'anno (35); le valutazioni quindi relative alla concentrazioni dei 2 inquinanti considerati evidenziano una situazione critica nel 2012 (per l'anno 2011 alla pagina http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/meteo/ambiente/pesco/pesco-lt-2011.pdf la stima delle concentrazioni era pari a 36 microg/m3 di NO2 come media annua e una stima di 34 microg/m3 di PM10 come media annua e un numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 pari a 58);

d) presentare un report in cui sia indicato il numero di accensioni del sistema torce negli ultimi 3 anni di esercizio dell'impianto, le concentrazioni e il flusso di

massa su media annuale emesso per i diversi tipi di inquinanti monitorati;

e) descrivere gli interventi previsti ed effettuati sull'impianto per la riduzione del numero di accensioni del sistema torce;

f) specificare la presenza dei dispositivi per la misurazione della portata e della composizione del gas in ingresso al sistema torce sia nella situazione ante operam sia in quella post operam, con l'indicazione su specifica planimetria della disposizione delle condotte di adduzione dei gas alle torce e dei relativi dispositivi di monitoraggio;

g) in termini di concentrazioni di inquinanti emessi, fornire la "ottimizzazione" ottenuta con il collettore di by-pass a seguito di deviazione dei gas dal collettore ad alta pressione al collettore di Bassa Pressione;

h) chiarire la gestione post operam delle due vecchie torce (B7E e B7D) con modalità e tempistica prevista di dismissione; in particolare chiarire con precisione la funzione delle vecchie torce nel periodo di coesistenza con il nuovo impianto realizzato e stimarne l'entità di utilizzo prima della dismissione definitiva; nell'eventualità di non dismissione delle vecchie torce, elaborare una ipotesi di inserimento paesaggistico e specificare l'utilizzo di queste torce (ipotizzando anche i flussi di massa emessi e specificando la tipologia di inquinanti) e la loro coesistenza con la nuova torcia B7H; nel caso in cui queste torce venissero, invece, smantellate; presentare un adeguato progetto di demolizione;

i) dalle valutazioni della DGR della Regione Emilia Romagna n. 344/2001 si evince l'eccedenza dei limiti per le polveri (PM10) nel comune di Ferrara (vedi premesse al DGR 344/2011) e le azioni per il rientro nei limiti imposte dalla Direttiva 2008/50/CE per superare la procedura di infrazione; effettuare, quindi, delle considerazioni in merito al basso impatto in termini di emissioni inquinanti del progetto (migliori tecnologie impiantistiche adottate che permettono l'abbattimento ottimale di inquinanti) in particolare in merito al rispetto dei limiti per le polveri (PM10) dimostrando che con il progetto si realizza la diminuzione delle concentrazioni di tale parametro;

RUMORE

j) le verifiche eseguite (1 solo monitoraggio di circa 24 ore in 4 punti) dimostrano il rientro nei limiti per la classe VI in prossimità dei confini, ma valutando le tabelle con i dati potrebbero non essere rispettati i limiti notturni per la classe IV, limitrofa all'impianto, ove vi è presenza di ricettori; effettuare quindi opportune verifiche strumentali nella predetta classe confinate presso i ricettori individuati come sensibili;

k) fornire informazione sulla presenza di componenti impulsive, tonali e tonali in bassa frequenza;

l) in considerazione che la nuova locazione della torcia sarà in prossimità del confine del Polo industriale confinante con zone urbanizzate, allegare una valutazione dell'impatto acustico per la fase di cantiere;

SITO CONTAMINATO

m) fornire certificato di avvenuta bonifica del sito oggetto dell'intervento di costruzione della nuova torcia Ground Flare (B7H) ai sensi dell'art. 242 del DLgs 152/2006 e smi;

RIFIUTI E TERRE E ROCCE DA SCAVO

n) illustrare la gestione dei materiali di scavo prodotti dalla fase di cantiere, specificando l'assoggettabilità alla vigente normativa ambientale"

3.4 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha inviato la propria richiesta di chiarimenti, integrata con quanto richiesto dalla Regione Emilia - Romagna con nota prot. DVA -2013-19436 del 22/8/2013, a Basell Poliolefine Italia e per conoscenza anche alla Regione Emilia - Romagna, che l'ha acquisita al PG.2013.205828 del 23 agosto 2013;

3.5 in data 26 settembre 2013, Basell ha richiesto al Ministero una proroga per la presentazione delle integrazioni, acquisita al prot. CTVA - 2013 - 3365 del 26/9/2013, proroga concessa dal Ministero con propria nota prot. DVA.2013.23162 del 11/10/2013, acquisita dalla Regione Emilia-Romagna al PG.2013.252015 del 15/10/2013;

- 3.6 le integrazioni sono poi state inviate dal Basell al Ministero e sono state acquisite al prot. DVA - 2013 - 254113 del 7/11/2013; il Ministero le ha rese disponibili sul proprio sito e ne ha dato avviso alla Regione Emilia Romagna con propria nota DVA - 2013 -25530 del 8/11/2013 acquisita dalla Regione Emilia-Romagna al PG.2013.277820 del 8/11/2013; la Commissione Tecnica di Verifica VIA e VAS, non ha reputato che le integrazioni necessitassero di ripubblicazione;
- 3.7 la stessa copia è stata successivamente inviata da Basell sia su supporto cartaceo sia su supporto Cd alla Regione Emilia-Romagna che l'ha acquisita al proprio PG.2013.278799 del 11 novembre 2013;
- 3.8 il Ministero ha inviato una nota prot. DVA - 2013-27693 del 29 novembre 2013 la comunicazione di unificazione dei procedimenti di VIA ed AIA ed è stato comunicato che sarebbe stata convocata una Conferenza di Servizi unica VIA ed AIA; l'impianto in oggetto è infatti sottoposto anche ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di competenza statale in quanto rientra nelle categorie di progetti previsti nell'allegato VII alla parte II del DLgs 152/06, punto 4, lett. 4.1;
- 3.9 la Regione Emilia-Romagna ha convocato una seconda riunione tecnica il giorno 12 dicembre 2013 a Ferrara tra gli stessi Enti locali (Provincia, Comune, ARPA e AUSL) per esaminare le integrazioni pervenute in data 11 novembre 2011;
- 3.10 in seguito alla riunione, in data 31 gennaio 2014, Basell ha inviato alla Regione Emilia - Romagna una nota di chiarimento in merito a quanto già argomentato nelle integrazioni sulla ricaduta delle polveri (PM10); tale nota è stata acquisita al PG:2014.27726 del 31 gennaio 2014;
- 3.11 in data 14 marzo 2014 la Società Basell, con nota acquisita al prot. DVA - 2014 -7559 del 19 marzo 2014, ha richiesto al Ministero - Direzione Generale per le valutazioni ambientali un aggiornamento sulle tempistiche del procedimento;
- 3.12 la Direzione Generale per le valutazioni ambientali del Ministero ha richiesto alla Commissione Tecnica di

Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS un chiarimento in merito tale tempistica con nota prot. DVA - 2014-9100 del 28 marzo 2014; tale nota è stata acquisita dalla Regione Emilia - Romagna al PG.2014.89541 del 31 marzo 2014;

- 3.13 la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS ha con propria nota CTVA - 2014 -1184 del 4 aprile 2014, acquisita dalla Regione al PG.2014.100255 del 7 aprile 2014, risposto alla domanda di cui al precedente punto affermando che il Gruppo Istruttore aveva completato l'istruttoria tecnica di competenza e che, per il parere di competenza della Commissione, si era in attesa dell'acquisizione del parere tecnico conclusivo relativo ai profili che riguardano l'AIA, nonché delle determinazioni della Conferenza di Servizi per il recepimento delle prescrizioni stabilite in materia di AIA nel parere di compatibilità ambientale;

4 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA GENERALE CHE:

- 4.1 il S.I.A., il progetto definitivo e le relative integrazioni relativa alla modifica del sistema torce proposto da Basell, sono stati redatti in modo sufficientemente corrispondente alle normative stabilite nella parte II del DLgs 152/06 per poter permettere un'adeguata valutazione del progetto;
- 4.2 il progetto in oggetto è relativo alla modifica del sistema delle torce asservito agli impianti produttivi dello Stabilimento Basell di Ferrara; esso si inserisce nell'ambito delle iniziative volte a ridurre l'impatto ambientale nel sito di Ferrara, che la Società Lyondell Basell intende attuare;
- 4.3 i principali vantaggi connessi alla realizzazione del Progetto sono:
- miglioramento della combustione e diminuzione dell'impatto ambientale anche in condizioni di emergenza con alte portate scaricate;
 - ottimizzazione del sistema di recupero degli off-gas tramite la realizzazione di un collettore di "bypass" che consentirà di deviare, quando possibile, il

gas dal collettore di Alta Pressione al collettore di Bassa Pressione;

- riduzione dell'inquinamento luminoso e acustico verso l'area commerciale ubicata nell'area a ovest del Polo Chimico;

5 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA PROGRAMMATICO CHE:

5.1 Sintesi degli elaborati presentati

- 5.1.1 l'area interessata dall'intervento è classificata dai vigenti strumenti urbanistici generali come produttiva a forte impatto ambientale; la definizione degli indici e dei parametri urbanistici è demandata ad appositi piani attuativi che richiedono procedure dedicate; l'intervento proposto ricade in una zona già assoggettata a piano attuativo con indici propri e parametri definiti, perfettamente coerenti con il progetto proposto;
- 5.1.2 il PTCP della Provincia di Ferrara, approvato con delibera di Giunta Regionale n. 20 del 20/01/97 ha dato piena attuazione alle previsioni e prescrizioni del P.T.P.R e costituisce, ai sensi dell'art. 24, comma 3, della LR 24 marzo 2000, n. 20, l'unico riferimento, in materia di pianificazione paesaggistica, per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa;
- 5.1.3 dalla Tavola 5 del PTCP relativa al Sistema Ambientale, non risultano direttive e indirizzi per il Sito di Intervento (e, più in generale, dell'intero Polo Chimico), salvo un'indicazione di zona di Particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 19 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP) lungo il confine nord, in corrispondenza del Canale Bianco e dello Scolo di Casaglia; in quest'area la tutela è finalizzata alla realizzazione d'interventi di valorizzazione e ricostruzione ambientale, fra cui la creazione di percorsi cicloturistici e itinerari non carrabili al servizio del tempo libero; in queste aree la realizzazione di impianti a rete, con esclusione dei sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia che abbiano rilevanza meramente locale, sono sottoposte a

verifica di compatibilità ambientale;

- 5.1.4 gli elaborati presentati da Basell dichiarano che lo strumento di pianificazione territoriale vigente del Comune di Ferrara è il Piano Regolatore Generale (PRG) del 1995, in vigore fino al completamento del processo di formazione del nuovo strumento urbanistico, ovvero, del Piano Urbanistico Comunale, costituito dal Piano Strutturale Comunale, dal Regolamento Urbanistico Edilizio, e dai Piani Operativi Comunali); il 9 Luglio 2012 è stato adottato il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e dalla stessa data è entrato in salvaguardia, pertanto affianca il PRG come strumento di pianificazione territoriale;
- 5.1.5 il PRG del Comune di Ferrara è stato adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 16806 del 21 giugno 1993 ed approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 1309 dell'11 aprile 1995; il PRG classifica l'intero Polo Chimico di Ferrara come "D5.1 - Zone Produttive a Forte Impatto Ambientale" ; per dette zone l'art. 31.5 delle NTA del Piano prevede lo sviluppo di attività produttive a forte impatto ambientale, a cui si affiancano attrezzature tecnologiche e servizi tecnici ad uso urbano; il PRG, inoltre, in tali aree consente lo svolgimento di attività connesse al trasporto ferroviario e navale;
- 5.1.6 all'interno del Polo Chimico di Ferrara sono inoltre presenti i seguenti vincoli relativi ad alcune infrastrutture tecnologiche:
- una fascia di rispetto relativa ad un gasdotto al confine settentrionale dell'impianto;
 - alcune fasce di rispetto relative a linee elettriche AT e MT che attraversano il Polo Chimico, sia nella porzione meridionale che settentrionale;
- 5.1.7 una fascia di rispetto cimiteriale, posta a circa 850 m a nord del Sito di Intervento;
- 5.1.8 nessuno dei suddetti vincoli grava sul Sito di Intervento;
- 5.1.9 nei SIA si dichiara che alla luce delle analisi condotte non sono ravvisabili elementi del PRG vigente

del Comune di Ferrara che possano interferire con il Progetto descritto; inoltre l'area di interesse è un terreno libero;

- 5.1.10 il Piano Urbanistico Comunale è costituito dal Piano Strutturale Comunale, dal Regolamento Urbanistico ed Edilizio e dai Piani Operativi Comunali;
- 5.1.11 il Piano Strutturale Comunale (di seguito PSC) è stato adottato il 14 settembre 2007 e definitivamente approvato dal Consiglio Comunale con Delibera del Consiglio Comunale n. 21901 del 16 aprile 2009;
- 5.1.12 il 19 marzo 2008 è stato approvato il documento contenente gli obiettivi del Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) ed il 19 luglio 2010 è stato approvato il corrispettivo documento di definizione degli obiettivi del primo Piano Operativo Comunale (POC);
- 5.1.13 nelle integrazioni inviate da Basell si dichiara che il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Ferrara è stato poi approvato definitivamente in data 10/06/2013 dal Consiglio Comunale ed entrato in vigore il 17/07/2013 con la pubblicazione sul BURER;
- 5.1.14 il PSC classifica l'intero Polo Chimico di Ferrara all'interno del sub - sistema "Condominio della Chimica"; per tale sub-sistema il PSC stabilisce azioni volte al rilancio del Polo Chimico di Ferrara, da attuarsi attraverso l'inserimento di ulteriori e differenziate attività che comportino una riduzione del rischio ambientale;
- 5.1.15 il proponente dichiara che alla luce delle analisi condotte relativamente alla conformità urbanistica non sono ravvisabili elementi del PSC del comune di Ferrara relazionabili con il Progetto descritto;
- 5.1.16 nelle integrazioni la società Basell fa anche presente che lo Stabilimento Produttivo di Ferrara della Società Basell Poliolefine Italia S.r.l. è in regime di Piano Particolareggiato, pertanto il Progetto non necessita di aggiornamento rispetto al RUE;
- 5.1.17 lo Studio di Impatto ambientale ha analizzato anche la conformità relativamente alla pianificazione ambientale di settore;

5.1.18 in particolare relativamente al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Bacino del Fiume Po, la cui pubblicazione sulla GU n. 183 dell'8 agosto 2001 del DPCM del 24 maggio 2001, sancisce l'entrata in vigore del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Po (bacino idrografico in cui ricade il Sito di Intervento); esso è stato adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001; il piano predispone la delimitazione delle Fasce Fluviali per l'asta del Po e per i principali affluenti, secondo la seguente classificazione:

- la "Fascia A" o "Fascia di deflusso della piena", costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente, per la piena di riferimento, del deflusso della corrente;
- la "Fascia B" o "Fascia di esondazione", esterna alla Fascia A, costituita dalla porzione di alveo interessata da inondazione al verificarsi dell'evento di piena di riferimento;
- la "Fascia C" o "Area di inondazione per piena catastrofica", costituita dalla porzione di territorio esterna alla Fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quelli di riferimento;

5.1.19 il sito di intervento si inserisce nella Fascia C di inondazione per piena catastrofica; in merito a tale delimitazione il PAI non identifica particolari vincoli o restrizioni di potenziale interesse per l'oggetto dello studio; il rischio di esondazione dell'area in oggetto risulta essere moderato (R1); pertanto, in seguito all'analisi del Piano Stralcio, non sono emersi elementi di contrasto con il Progetto proposto;

5.1.20 il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ferrara (PTRQA), approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 24/12391 del 27/02/08, è uno strumento di pianificazione territoriale che, partendo dalla determinazione del quadro conoscitivo, identifica eventuali azioni necessarie per mantenere i valori di qualità dell'aria entro i limiti stabiliti dalla normativa e per prevenirne il superamento;

5.1.21 sulla base della documentazione presentata dal piano il

territorio del Comune di Ferrara risulta ricadere in Zona A (territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme) ed è individuato come unico agglomerato della Provincia, in quanto area a maggior rischio di insorgenza di episodi acuti;

5.1.22 come emerge dalla documentazione del piano e dalla analisi dei dati di qualità dell'aria che sono stati riportati nel SIA, il Comune di Ferrara presenta alcune criticità in merito al superamento dei limiti previsti per quanto riguarda il PM10, tipicamente concentrati nei mesi freddi, che in primo luogo sono determinati, oltre che dalle condizioni meteo diffuse non favorevoli durante i mesi freddi, dalle emissioni dal traffico veicolare il quale risulta essere il primo contributore in termini di emissioni di PM10 ;

5.1.23 tale analisi risulta confermata anche alla luce dei dati più recenti pubblicati da Arpa Emilia-Romagna in merito all'inventario delle emissioni su base comunale, aggiornato all'anno 2010;

5.1.24 in virtù delle criticità evidenziate dalla rete di monitoraggio di Arpa Emilia - Romagna in merito alle concentrazioni di PM10 il Progetto si rivela in coerenza con il piano; infatti, l'installazione della nuova torcia B7H non fumosa (smokeless), consentirà, in condizioni di regime, di escludere dal sistema le due torce esistenti B7D e B7E, attualmente collegate al collettore di bassa pressione, mediante apposito disco cieco e valvola di intercetto lucchettata chiusa; le due torce B7D e B7E rimarranno installate e potranno essere utilizzate, previa attività di verifica e manutenzione delle stesse, solo in caso siano richiesti interventi di manutenzione straordinaria alla torcia B7H, solo per il tempo strettamente necessario affinché tali interventi siano completati e a valle di un'accurata pianificazione e previa fermata di uno o più impianti produttivi; l'allineamento delle vecchie torce B7D e B7E non implicherà in alcun modo la loro attivazione automatica e in nessun caso sarà tecnicamente possibile il funzionamento contemporaneo della nuova torcia B7H con le torce B7D e B7E;

5.1.25 l'esclusione della Torcia B7D dal sistema consentirà

quindi di inattivare l'unica sorgente emissiva di particolato del sistema di torce, che nell'assetto futuro sarà composto da due torce (B7H e B7G) entrambe non fumose (smokeless) e di tipo "ground flare"; nel SIA si evidenzia che la tecnologia "ground flare" rappresenta una BAT nel settore industriale di riferimento (Best Available Technology, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques in the Large Volume Organic Chemical Industry);

- 5.1.26 invece, per quanto attiene alle emissioni di NOx e CO, generate a valle della combustione degli stream in torcia, si precisa come il Progetto di realizzazione della nuova torcia B7H non andrà ad alterare il quadro emissivo attuale del sistema di torce;
- 5.1.27 tuttavia il Progetto prevede anche la costruzione della linea di by-pass con lo scopo di deviare, quando possibile, il gas dal collettore di alta pressione al collettore di bassa pressione, diminuendo l'accensione della torcia B7G, e consentendo anche, compatibilmente con la capacità delle caldaie, il recupero del gas scaricato sul collettore di alta pressione, da cui appare chiaro il vantaggio in termini di emissioni di NOx e CO legato alla possibilità che una quantità di gas, seppur modesta, sia bruciata non dalle torce ma dalle caldaie, le quali permettono oltre ad un recupero energetico del gas mediante la produzione di vapore, anche una combustione maggiormente controllata ed un monitoraggio in continuo delle emissioni;
- 5.1.28 dall'analisi delle mappe di isoconcentrazioni massime orarie di NOx calcolate dal modello CALMET-CALPUFF si evince che le concentrazioni massime calcolate all'esterno del perimetro del Polo Industriale risultano essere ampiamente inferiori nello scenario post operam rispetto allo scenario ante operam;
- 5.1.29 il Comune di Ferrara ha approvato con delibera del Consiglio n. 21901 del 16/04/2009 la *Zonizzazione Acustica* del territorio ai sensi del *DPCM 14/11/1997*; in tale zonizzazione il *Polo Chimico* ricade interamente in Classe VI (Aree esclusivamente industriali), per la quale valgono i seguenti limiti di rumore:
- limite di emissione pari a 65 dB(A) sia durante il

periodo diurno che notturno;

- limite di immissione pari a 70 dB(A) sia durante il periodo diurno che notturno;

5.1.30 date le caratteristiche progettuali del tipo di intervento in oggetto, non è ravvisabile un superamento dei limiti di emissione e immissione previsti dalla normativa vigente e della zonizzazione acustica del territorio comunale di Ferrara;

5.1.31 il progetto risulta inoltre esterno alle zone tutelate ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera g) del D. Lgs 42/04 e s.m.i.;

5.2 Valutazioni sulla conformità alla pianificazione territoriale

5.2.1 il Comune di Ferrara ha approvato:

- il Piano Strutturale Comunale (PSC) con Delibera di Consiglio P.G. n. 21901 del 16/04/2009;
- il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) con Delibera di Consiglio P.G. n. 39286 del 10/06/2013;
- il Piano Operativo Comunale (POC) con Delibera di Consiglio P.G. n.20451 del 07/04/2014;

5.2.2 il progetto presentato dalla Società Basell risulta essere conforme agli strumenti urbanistici comunali; con Delibera di Consiglio il Comune di Ferrara n. 96 prot.112882 del 26 ottobre 2009, ha approvato il Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata presentato dalla Ditta Basell per la disciplina degli interventi futuri da realizzarsi sulle aree di proprietà; si precisa che l'area sulla quale verrà realizzata la nuova torcia non risulta essere ricompresa nelle aree del Piano approvato in quanto all'epoca non nella proprietà della Società; pertanto si ribadisce che l'intervento proposto è conforme con i vigenti strumenti urbanistici;

5.2.3 l'area di progetto ricade all'interno del perimetro del Petrolchimico di Ferrara, per il quale non è presente vincolistica legata alla Pianificazione Territoriale provinciale; l'area interessata dagli interventi in progetto è completamente esterna alla perimetrazione di aree a pregio forestale regolate dall'art. 10 delle NTA

e non è interessata direttamente da nodi o corridoi ecologici della Rete Provinciale, né da SIC ZPS; si evidenzia pertanto la coerenza delle opere previste con il PTCF della Provincia di Ferrara;

5.2.4 il progetto in esame, sulla base delle verifiche effettuate rispetto alla vincolistica provinciale in materia di tutela della matrice Aria, può definirsi coerente con gli obiettivi previsti dal PTRQA della Provincia di Ferrara, considerato nello specifico che:

- per l'inquinante PM10 definito 'critico' dal PTRQA: l'esclusione della Torcia B7D dal sistema consentirà di inattivare l'unica sorgente emissiva di particolato del sistema di torce che nell'assetto futuro sarà composto da due torce (B7H e B7G) entrambe non fumose
- per l'inquinante NOx anch'esso definito 'critico' dal PTRQA: il progetto di realizzazione della nuova torcia B7H non andrà ad alterare il quadro emissivo attuale del sistema di torce ma che, tramite la costruzione di un by-pass, una quantità di NOx sarà bruciata non da torce, ma da caldaie e quindi tramite una combustione controllata e quindi tramite una combustione controllata;

5.2.5 si evince come la modifica del sistema torce di emergenza e sicurezza proposto in progetto consente un miglioramento del quadro emissivo attuale in condizioni di regime, e dunque non vi siano elementi di incoerenza con il PTRQA della Provincia di Ferrara;

5.2.6 infine, relativamente agli altri strumenti di pianificazione, l'analisi degli stessi e dei vincoli derivanti dalla normativa di settore non si sono evidenziati elementi di contrasto del progetto proposto da Basell Poliolefine Italia con la pianificazione urbanistica e territoriale né con la normativa di settore a livello nazionale o regionale;

5.3 Prescrizioni sulla conformità alla pianificazione territoriale

5.3.1 non si ravvisano particolari prescrizioni relativamente alla pianificazione territoriale e urbanistica in quanto risulta ad essa conforme;

6 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA PROGETTUALE CHE:

6.1 Sintesi degli elaborati progettuali

- 6.1.1 lo Stabilimento Basell è ubicato all'interno del complesso Polo Chimico alle porte di Ferrara, nel quale sono presenti una serie di società indipendenti nate nel corso degli anni a fronte delle dismissioni del precedente Gruppo Montedison; il territorio interessato dal Progetto è quello del Comune di Ferrara, all'interno dell'omonima provincia della Regione Emilia Romagna; lo Stabilimento Basell di Ferrara è adibito alla produzione di polipropilene e poliolefine avanzate con una capacità produttiva nominale globale pari a circa 325.000 t/a;
- 6.1.2 attualmente l'Impianto prevede l'utilizzo di due torce elevate "Stack Flare" (B7D e B7E) e di una torcia a terra "Ground Flare" tipo "smokeless" (B7G, che verrà mantenuta in servizio); in particolare, la torcia B7D è una torcia di tipo "non smokeless" di 60 metri di altezza, che interviene esclusivamente in caso di emergenza, e brucia con produzione di fumo, mentre la torcia B7E è una torcia di tipo "smokeless" di 15 m di altezza, che interviene esclusivamente in caso di emergenza, e brucia senza produzione di fumo;
- 6.1.3 il progetto di modifica del sistema delle torce asservito agli impianti produttivi prevede la sostituzione delle due torce elevate "Stack Flare" (B7E e B7D) con una torcia, allo stato dell'arte tecnologico, di tipo "Ground Flare", denominata B7H; l'introduzione di questo tipo di torcia per il convogliamento degli scarichi dei propri impianti si inserisce nell'ambito delle iniziative volte a ridurre l'impatto ambientale nel sito di Ferrara, che la Società *Lyondell Basell* intende attuare; la sostituzione, infatti, di una torcia di questo tipo con una torcia "smokeless", quale è la B7H, consente una migliore efficienza di combustione anche nel caso di emergenze in cui sono rilasciate grosse portate di gas, migliorando l'impatto ambientale complessivo;
- 6.1.4 attualmente lo Stabilimento Produttivo di Ferrara comprende due impianti di polimerizzazione, basati su

due diverse tecnologie di produzione per polipropilene e poliolefine avanzate (partendo dai monomeri propilene, etilene, butene - 1, butano) come riportato in *tabella*

Impianto	Tecnologia	Produzione	Capacità nominale (t/h)	Capacità nominale (t/anno)
F-XXIV	Spheripol	PP	23,0	201.480
MPX	Catalloy	Catalloy (APO)	14,0	122.640

6.1.5 l'impianto MPX è suddiviso nelle seguenti sei Unità:

- depurazione Monomeri;
- distillazione;
- polimerizzazione;
- estrusione;
- confezionamento;
- sileria;

6.1.6 dell'impianto MPX fa parte anche l'impianto di Stoccaggio e Movimentazione *Monomeri* che alimenta l'intero *Polo Chimico* di Ferrara, nonché gli impianti di "Purificazione *Monomeri* e *Distillazione Propilene/Propano*" che servono ad ottenere monomeri privi di impurezze indesiderate; tali sezioni di impianto sono da considerarsi funzionalmente connesse sia con l'impianto MPX sia con l'impianto F-XXIV, dal momento che provvedono alla ricezione, distribuzione e depurazione delle materie prime principali utilizzate in tali impianti;

6.1.7 l'impianto FXXIV può essere suddiviso nelle seguenti cinque Unità:

- alimentazione Monomeri;
- polimerizzazione;
- estrusione;
- sileria;
- confezionamento;

6.1.8 il Sistema di Recupero Gas e il Sistema Torce Basell, cui sono convogliati gli scarichi degli impianti produttivi F-XXIV e MPX e gli scarichi degli impianti del *Centro Ricerche "Giulio Natta"*, è considerato come facente parte dell'impianto F-XXIV; tale sistema è

funzionalmente connesso con gli impianti sopra citati, i quali non possono essere esercitati senza di esso;

- 6.1.9 allo stato attuale, il Sistema di Torce dello *Stabilimento* di *Basell Ferrara* è costituito da tre installazioni, identificabili come torcia B7D, torcia B7E e torcia B7G, e da due collettori principali denominati "Alta pressione" e "Bassa Pressione";
- 6.1.10 le torce sono tutte in esercizio e si suddividono in:
- Torce elevate, "stack flare" (B7E e B7D);
 - Torce a terra, "ground flare" (B7G);
- 6.1.11 gli stream provenienti dagli impianti di produzione FXXIV e MPX sono convogliati ai sistemi di torcia tramite collettori ad Alta Pressione e a Bassa Pressione; il collettore di Alta Pressione è collegato alla torcia B7G smokeless (Ground Flare) e raccoglie gli scarichi di emergenza ad alta portata e alta pressione dai dispositivi di sicurezza di alcune apparecchiature di entrambi gli impianti e FXXIV e MPX; il collettore di Bassa Pressione è collegato alla torcia B7E e in sequenza alla torcia B7D, e raccoglie gli spurghi di processo e gli sfiati di emergenza in bassa pressione; al collettore di torcia a bassa pressione sono inoltre convogliati gli scarichi del Centro Ricerche "Giulio Natta" (Basell R&D) e dell'unità Catalyst Manufacturing;
- 6.1.12 il sistema di torcia permette l'emissione in atmosfera in condizioni di sicurezza (tramite combustione), degli idrocarburi leggeri (monomeri), rilasciati nelle fasi di emergenza e di normale esercizio degli impianti; le torce sono state progettate per portare a combustione praticamente completa i gas scaricati, che consistono essenzialmente di una miscela di composizione variabile di azoto, propilene, propano, butene, etilene, idrogeno e tracce di esene ed esano provenienti, questi ultimi, dal Centro Ricerche; come comburente è utilizzata l'aria ambiente, pertanto i gas prodotti dalla combustione sono essenzialmente anidride carbonica ed acqua (prodotti della combustione stechiometrica completa);
- 6.1.13 il gas recuperato dalla torcia è poi inviato al "sistema di recupero termico del gas petrolchimico" che consiste

in due caldaie a fluido diatermico, B001 e B002, della potenzialità complessiva di 35 MW, dove è bruciato per produrre vapore; ciascuna caldaia è dimensionata per una portata di 1.842 kg/h ed una massima potenza termica di 17,5 MW;

- 6.1.14 in caso l'off-gas di alimento abbia potere calorifico elevato, la massima portata processabile dalle caldaie deve essere inferiore al limite massimo di 1.842 kg/h;
- 6.1.15 nei casi in cui venga superata la massima capacità del sistema di recupero o in caso di guasti o manutenzioni dei compressori o alle caldaie di recupero termico, il gas in eccesso sfiora verso le torce B7D e B7E;
- 6.1.16 il sistema di torcia permette l'emissione in atmosfera in condizione di sicurezza (tramite combustione), degli idrocarburi leggeri (monomeri), rilasciati nelle fasi di emergenza e di normale esercizio degli impianti;
- 6.1.17 la portata scaricata dipende dal tipo e dall'estensione dell'emergenza ed è estremamente variabile a seconda di quali e quante apparecchiature vengano scaricate, nonché dal tipo di scarico; in ogni caso le torce sono state progettate per portare a combustione praticamente completa i gas scaricati, che consistono essenzialmente di propilene, propano, butene ed etilene, con tracce di idrogeno ed una percentuale variabile di azoto;
- 6.1.18 la torcia B7E è un sistema di combustione termica "elevated flare" di fornitura NAO (National AirOil Burner Company Italiana S.p.A.), progettata per trattare, senza fumo, una portata fino a 15 t/h; essa è collegata al collettore di Bassa Pressione e raccoglie gli stream di processo e di emergenza, in bassa pressione, provenienti dagli impianti elaboratori di ricerca del Centro Ricerche "Giulio Natta" (Basell R&D), degli impianti di produzione catalizzatori e polimero; il bruciatore della torcia è acceso tramite fiamme pilota dotate di sistema di rilevamento degli spegnimenti (termocoppie), ed è capace di produrre una combustione smokeless (assenza di fumo) degli idrocarburi leggeri con l'ausilio di aria forzata; i gas inviati in torcia consistono essenzialmente in propilene, propano, butene, etilene, etano, con tracce di idrogeno ed una percentuale variabile di azoto; i

prodotti di combustione sono essenzialmente CO₂ ed acqua e, in funzione delle condizioni di combustione, tracce di NO_x e CO; la pressione sul collettore di torcia a bassa pressione è controllata tramite specifico misuratore, che agisce sulla valvola di regolazione installata sulla tubazione di alimentazione della torcia B7E; fino a quando la pressione sul collettore è inferiore al "valore soglia" pari a 250-300 mmH₂O, non si ha alimentazione di gas e la torcia rimane spenta; quando, in condizioni di emergenza la pressione sul collettore supera i 550 mmH₂O, si attiva in sequenza la torcia B7D;

6.1.19 la torcia B7D è un sistema di combustione termica "elevated flare" di fornitura NAO (National AirOil Burner Company Italiana S.p.A.), progettata per trattare una portata fino a 150 t/h (condizioni progettuali), valore ampiamente superiore alla portata di scarico complessiva delle utenze collegate; la torcia B7D si attiva in sequenza alla torcia B7E quando la pressione sul collettore di Bassa Pressione supera i 550 mmH₂O, raccogliendo gli stream di processo e di emergenza provenienti dagli impianti e laboratori di ricerca del Centro Ricerche "Giulio Natta" (Basell R&D), e dagli impianti di produzione di catalizzatori e polimeri; i gas inviati a torcia consistono essenzialmente in propilene, propano, etano, butene ed etilene, con tracce di idrogeno ed una percentuale variabile di azoto; a differenza della torcia B7E, la torcia B7D brucia con produzione di fumo; i prodotti di combustione sono essenzialmente CO₂ ed acqua e, in funzione delle condizioni di combustione, tracce di NO_x, CO e polveri;

6.1.20 la torcia B7G è un sistema di combustione termica a bassa emissione di rumore (inferiore a 80 dBA), di tipo "ground flare"; all'interno della torcia B7G sono disposti i collettori che portano il gas agli 8 stadi dei 110 bruciatori, montati verticalmente, suddivisi in 5 file e accesi mediante fiamme pilota, dotate di sistema di rilevamento degli spegnimenti (termocoppie), capaci di produrre una combustione smokeless (assenza di fumo) degli idrocarburi leggeri senza l'ausilio di vapore o aria forzata; la combustione avviene a livello del terreno con i bruciatori allineati all'interno di un'area di combustione delimitata da una barriera protettiva di paratie refrattarie di acciaio; la torcia, collegata al collettore di Alta Pressione, raccoglie gli

stream di emergenza ad alta pressione dai dispositivi di sicurezza di alcune apparecchiature degli impianti FXXIV, MPX e delle caldaie a recupero termico per la portata massima di progetto pari a 330 t/h, valore ampiamente superiore alla portata di scarico complessiva delle utenze collegate; i bruciatori sono messi in esercizio automaticamente al variare della pressione sul collettore di Alta Pressione; la pressione necessaria per l'attivazione del primo stadio della torcia è di 0,8 bar;

- 6.1.21 il sistema di gestione automatico, implementato in un PLC (Programmable Logic Controller) dedicato, opera l'apertura e la chiusura delle valvole pneumatiche di intercettazione dei vari stadi in funzione della pressione esistente sul collettore di adduzione degli scarichi, in modo da realizzare una suddivisione ottimale del flusso verso i bruciatori ed ottenere una combustione senza fumo;
- 6.1.22 esiste, infine, un collegamento tra il collettore di torcia ad alta pressione ed il collettore di torcia a bassa pressione, che consente di convogliare gli stream ad alta pressione, normalmente indirizzati alla torcia B7G, alla torcia di emergenza B7D; tale collegamento, previa comunicazione all'Asl, è utilizzato per effettuare eventuali interventi di manutenzione in casi eccezionali al fine di escludere la torcia B7G;
- 6.1.23 le torce sono dotate di monitoraggio dei principali parametri operativi; in particolare sono attualmente monitorati in continuo la temperatura dei piloti della torcia, la pressione nei collettori e la visibilità della fiamma in tempo reale da sala controllo tramite telecamera;
- 6.1.24 in ottemperanza all'AIA sono stati anche installati due misuratori di portata e un gascromatografo sui collettori di bassa e alta pressione, funzionanti rispettivamente dal 31 dicembre 2011 e dal 2 marzo 2012; di seguito si riportano in sintesi il numero di accensioni dal 2011 al 2013:

Sintesi delle Accensioni del Sistema Torce 2011 - 2013

Torcia	Numero Accensioni	Flusso gas trattato (t)
	<i>2011</i>	
B7D	4	Non disponibile
B7E	1619	Non disponibile
B7G	190	Non disponibile
	<i>2012</i>	
B7D	17	7,2
B7E	948	698,5
B7G	681	230,3
	<i>2013</i>	
B7D	4	2,26 ⁽¹⁾
B7E	245	92,0 ⁽¹⁾
B7G	261	250,0 ⁽¹⁾

(1) Dati parziale fino al 31 Settembre 2013

- 6.1.25 per quanto riguarda il progetto, come precedentemente già ricordato l'unica modifica all'impianto riguarderà la sostituzione delle due torce elevate non smokeless B7D e smokeless B7E con un'unica nuova torcia ground flare B7H; non vi sarà alcuna modifica agli impianti produttivi; le due torce B7E e B7D rimarranno installate, e potranno quindi essere utilizzate, previa comunicazione, in caso di totale indisponibilità della nuova torcia B7H, ma normalmente saranno completamente isolate dal sistema in esercizio mediante valvola di intercetto e cieca;
- 6.1.26 la nuova torcia B7H di progetto è un sistema di combustione termica di tipo "ground flare" e rappresenta una BAT nel settore industriale; la nuova torcia sarà collegata al collettore di torcia a bassa pressione per una portata massima di progetto pari a 150 t/h, e andrà a sostituire le meno efficienti torce esistenti B7E (smokeless), e B7D (non smokeless); all'interno della torcia B7H saranno disposti i collettori che porteranno il gas ai 5 stadi (1 di bassa pressione, 4 di alta pressione); lo stadio a bassa pressione assistito ad aria immessa tramite ventilatori dedicati, che concettualmente sostituisce la "B7E", garantisce il funzionamento smokeless anche a bassissime pressioni di gas scaricato (150 - 500 mmH₂O);
- 6.1.27 il bruciatore di primo stadio è dotato di un sistema di metano di supporto che consiste in un distributore circolare formato da una serie di testine localizzate intorno alla sezione di efflusso del gas in modo da garantire l'ossidazione completa degli idrocarburi anche

nel caso di miscele particolarmente povere di idrocarburi e ricche di azoto (potere calorifico inferiore del gas al di sotto di 10 MJ/Nm³) da uscire dai limiti di infiammabilità;

- 6.1.28 al rilevamento, tramite un calorimetro dedicato, di tale miscela si attiverà l'alimentazione al gas di supporto esclusivamente nel caso in cui il primo stadio venga comandato aperto;
- 6.1.29 la quantità di gas prevista a tale scopo è di 150 kg/h; i 4 stadi ad alta pressione, formati da circa 635 bruciatori, saranno capaci di produrre una combustione smokeless (assenza di fumo) degli idrocarburi leggeri senza l'ausilio di vapore o aria forzata;
- 6.1.30 i bruciatori saranno messi in esercizio automaticamente al variare della pressione sul collettore di Bassa Pressione;
- 6.1.31 la nuova torcia sarà equipaggiata con:
- un sistema di accensione (e riaccensione automatica) dei piloti (dotati di sistema di backup ridondato ad alta tecnologia);
 - un sistema di controllo della combustione multi-stadio;
 - un generatore diesel di emergenza;
- 6.1.32 il sistema di accensione sarà duplicato e costituito da due differenti tipologie: un sistema del tipo "a fronte di fiamma" e un sistema del tipo "piezoelettrico", entrambi ad azionamento sia automatico che manuale da parte dell'operatore in posizione sicura; i piloti dovranno garantire la fiamma (o la loro stessa riaccensione), a velocità di vento fino a 160 km/h in assenza di pioggia e fino a 140 km/h in concomitanza di una precipitazione di almeno 50 mm di intensità;
- 6.1.33 il sistema di controllo sarà costituito da un PLC (Programmable Logic Controller) dedicato per l'apertura e la chiusura delle valvole pneumatiche di intercettazione dei vari stadi in funzione della pressione esistente nel collettore, in modo da realizzare una suddivisione ottimale del flusso verso i bruciatori ed ottenere una combustione senza fumo;

- 6.1.34 la nuova torcia B7H sarà interconnessa alla torcia ad alta pressione B7G esistente mediante un collettore di bypass di nuova installazione atto ad effettuare una ripartizione dei carichi e dotato di sistema strumentale di sicurezza ad alta affidabilità per la separazione dei due circuiti in caso di emergenza;
- 6.1.35 il collettore di bypass, dimensionato per una portata di 50 t/h, consentirà di deviare il flusso di gas dalla B7G (collettore di Alta Pressione) alla nuova B7H (collettore di Bassa Pressione) in modo da garantire il più possibile il travaso del gas dal collettore di Alta a quello di Bassa Pressione, riducendo così le attivazioni della B7G; sul ramo di by-pass, infatti, sarà installata una valvola automatica controllata da un trasmettitore di pressione installato sul collettore di Bassa Pressione: in caso di valore di pressione inferiore al set-point la valvola sarà aperta in modo da garantire il più possibile il travaso del gas dal collettore di Alta a quello di Bassa; quando la pressione sul collettore di Bassa tende ad alzarsi, la valvola tenderà a chiudersi;
- 6.1.36 il funzionamento contemporaneo delle due torce rimarrà comunque possibile anche se operativamente si cercherà di limitarlo ai casi riconducibili ad emergenza e sicurezza;
- 6.1.37 la combustione avverrà a livello del terreno con i bruciatori allineati all'interno di un'area di combustione delimitata da una barriera protettiva di 8 metri di altezza, studiata per garantire il confinamento della torcia ma anche il necessario apporto di aria nei ratei previsti per una combustione efficiente e con sviluppo ridotto di fumo;
- 6.1.38 la barriera sarà studiata in modo tale da:
- garantire nelle aree esterne adiacenti un basso irraggiamento termico per strutture ed operatori;
 - diminuire il rumore derivante dalle attività di combustione dei gas di blowdown sia in caso di operazione normale che in caso di emergenza.
 - mitigare i possibili effetti del vento sulla stabilità della fiamma;
 - limitare la visibilità della fiamma;

- impedire l'accesso all'area di torcia;

6.1.39 l'area perimetrale alla barriera di cui sopra sarà tenuta sgombra da fabbricati occupati da persone o installazioni con possibile presenza costante di personale in una ragione pari a 2-3 volte l'altezza della perimetrazione ("area sterile"); le caratteristiche della torcia sono riportate nella tabella di seguito:

Caratteristiche Torcia B7H

Caratteristica	Dimensione
Lunghezza	72,1 (68,5) m
Larghezza	42,8 (39,2) m
Altezza Recinto	8 m
Numero bruciatori	circa 635
Altezza fiamma prevista	3,5 m
Portata massima di progetto	150 t/h
Numero stadi	5

6.1.40 fra gli interventi collaterali necessari al funzionamento della torcia è prevista:

- l'installazione di due ventilatori a lato della torcia, con lo scopo di garantire un continuo flusso d'aria e facilitare il processo di combustione;
- la costruzione di un nuovo collettore (DN600);
- la costruzione di un nuovo serbatoio separatore liquido-gas nelle vicinanze della torcia, con lo scopo di evitare trascinalenti di condense che potrebbero alterare il funzionamento della torcia;
- l'installazione di un generatore diesel di emergenza, dimensionato per fornire una potenza continua di 220kW, con lo scopo di sopperire ad una mancanza di elettricità, commutando automaticamente ed entrando in regime di autoproduzione (in questo modo sarà possibile garantire il funzionamento smokeless del primo stadio anche in caso di black-out elettrico totale);

6.1.41 il gruppo elettrogeno sarà installato all'aperto in uno skid dedicato, opportunamente insonorizzato per limitare le emissioni acustiche e vibrazionali, ed avrà un'autonomia di 10 ore circa;

- 6.1.42 come indicato nello Studio di Impatto Ambientale a seguito della costruzione e della messa a regime della torcia B7H (*smokeless*), questa rimarrà l'unica torcia funzionante sul collettore di bassa pressione, mentre la torcia B7G rimarrà allineata al collettore di Alta pressione;
- 6.1.43 le due torce esistenti B7D e B7E, attualmente collegate al collettore di Bassa Pressione, rimarranno installate come allo stato attuale, ma saranno completamente isolate dal sistema mediante apposito disco cieco e valvola di intercetto lucchettata chiusa; le due torce B7D/B7E potranno essere utilizzate, previa attività di verifica e manutenzione delle stesse, solo in caso siano richiesti interventi di manutenzione straordinaria alla torcia B7H e solo per il tempo strettamente necessario affinché tali interventi siano completati;
- 6.1.44 tale intervento di riallineamento delle torce B7D e B7E potrà essere effettuato esclusivamente a valle di un accurata pianificazione e previa fermata di uno o più impianti produttivi; nel SIA si sottolinea che l'allineamento delle vecchie torce B7D e B7E non implica in alcun modo la loro attivazione automatica e che in nessun caso sarà tecnicamente possibile il funzionamento contemporaneo della nuova torcia B7H con le torce B7D e B7E;
- 6.1.45 per quanto riguarda i bilanci ambientali nel SIA è dichiarato che l'installazione della torcia B7H non porterà né variazione dei bilanci energetici dello *Stabilimento* già autorizzato, né incremento dei prelievi idrici, sia essi siano intesi in termini di quantitativi consumati alla capacità produttiva, sia in termini di eventuali consumi di picco;
- 6.1.46 nel SIA è dichiarato che la fase di cantiere per la realizzazione e messa in esercizio della nuova torcia B7H avrà una durata di circa 8 mesi; l'area di cantiere verrà allestita interamente all'interno del perimetro attuale dell'impianto; la zona sarà fisicamente recintata, dotata di bagni chimici e alcuni container per il deposito temporaneo di materiali per la costruzione; le attività di cantiere prevedranno, quale indicazione preliminare, le seguenti tipologie di

lavorazioni:

- preparazione del sito;
- lavori di scavo e riporti;
- lavori di fondazione;
- attività meccaniche e montaggio strutture;
- attività elettro-strumentali;
- verniciatura, coibentazione, pavimentazioni e pulizia;

6.1.47 le prime fasi dell'attività di costruzione consisteranno nella sistemazione e livellazione delle aree e nello scavo delle fondamenta; durante tale fase si prevede la rimozione complessiva di circa 1.500 m³ di materiale; successivamente verranno realizzate le fondazioni ed eseguita l'installazione dei diversi componenti della torcia, delle opere meccaniche ed elettrostrumentali; si provvederà poi all'installazione della barriera protettiva;

6.1.48 le tubazioni di alimento gas naturale, acqua, vapore e sistema condense, la fognatura e i collegamenti elettrici necessari alle nuove installazioni saranno derivate da quelle già esistenti all'interno del sito di *Stabilimento*;

6.1.49 nel SIA si dichiara che le principali tipologie di mezzi che si prevede potranno essere utilizzati per le attività di cantiere sono i soliti mezzi: autocarri, autogru, autobetoniere, escavatori, auto/motocompressori, elettro/motosaldatrice, auto/motopompa, mola ad aria e/o elettrica, gruppi elettrogeni;

6.2 Valutazioni in merito alle scelte progettuali

6.2.1 visto le scelte progettuali proposte da Basell Poliolefine Italia srl all'interno del progetto definitivo e delle successive integrazioni si reputa che applicando esse le BAT e gli molti accorgimenti tecnici atti a limitare l'impatto sull'ambiente circostante esse possano risultare compatibili con l'ambiente in cui è inserito il progetto;

6.2.2 si ritiene che la richiesta di mantenere installate le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) può essere

accolta alla luce del fatto che in nessun caso sarà tecnicamente possibile il funzionamento contemporaneo della nuova torcia Ground Flaire (B7H) con le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) in quanto tali torce saranno completamente isolate dal sistema mediante apposito disco cieco e valvola di intercetto lucchettata chiusa;

6.3 Prescrizioni in merito alle scelte progettuali

- 6.3.1 è vietato il funzionamento contemporaneo della nuova torcia Ground Flaire (B7H) con le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E); queste ultime rimarranno di back-up per solo il periodo di commissioning (messa in servizio) e di start-up (avvio) della nuova torcia Ground Flaire (B7H);
- 6.3.2 il gestore dell'impianto dovrà comunicare agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune):
- con almeno 15gg di anticipo agli Enti preposti l'inizio dei lavori di realizzazione;
 - al termine dei lavori di realizzazione del progetto una comunicazione formale di ultimazione agli Enti sopra citati, corredata da relazione tecnica di collaudo/regolare esecuzione a firma del collaudatore/direttore dei lavori, che attesti la conformità e la rispondenza del progetto delle opere eseguite;
 - entro 15 giorni dal termine di fine lavori, la data della conclusione dei lavori di costruzione della nuova torcia Ground Flaire (B7H),
 - almeno 15 giorni prima, la data di commissioning della nuova torcia Ground Flaire (B7H),
 - entro 15 giorni dal termine dello start-up, la data della conclusione dello start-up della nuova torcia Ground Flaire (B7H);
- 6.3.3 il gestore dovrà inviare agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune) un quadro sinottico aggiornato contenente gli step di attivazione delle singole torce inserite sul collettore di alta e sul collettore di bassa pressione, rapportati ai valori di taratura dei sistemi di smistamento (pressione, portata), alla luce delle modifiche impiantistiche;
- 6.3.4 le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) devono

risultare completamente isolate dal sistema TORCE mediante apposito disco cieco e valvola di intercetto lucchettata chiusa;

- 6.3.5 le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) potranno essere utilizzate, previa attività di verifica e manutenzione delle stesse, solo in caso siano richiesti interventi di manutenzione straordinaria alla nuova torcia Ground Flaire (B7H), che comportano una indisponibilità totale della torcia medesima, e solo per il tempo strettamente necessario affinché tali interventi siano completati; l'intervento di riallineamento delle due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E), non implica in alcun modo la loro utilizzazione e attivazione;
- 6.3.6 l'intervento di riallineamento e la successiva eventuale utilizzazione delle due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) dovrà essere richiesto agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune) e potrà essere effettuato esclusivamente a seguito di NULLA OSTA da parte degli Enti medesimi;

7 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE CHE:

7.1 Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera

- 7.1.1 nello scenario attuale le emissioni convogliate generate dagli impianti della Basell Ferrara sono costituite prevalentemente da:
- polveri di polimero o additivi solidi;
 - composti organici delle polmonazioni di serbatoi contenenti grasso, olii, additivi liquidi, catalizzatori e co-catalizzatori;
 - propilene, etilene ed idrogeno provenienti dai gas cromatografi;
- 7.1.2 nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche di Punti di Emissione 22, 23 e 24 relativi alle Torce nello *Scenario Attuale*, ed i corrispettivi flussi di massa stimati alla Capacità Produttiva:

Punti di Emissione del Sistema di Torce e Stima dei Flussi di Massa alla Capacità Produttiva - Scenario Attuale

Sigla Camino	Altezza dal Suolo (m)	Area Sezione di Uscita (m ²)	Massima Portata di Combustibile in Ingresso
22 (B.7.D)	55	1,16	150 t/h
23 (B.7.E)	15	0,2	15 t/h
24 (B.7.G)	1,2 ⁽¹⁾	1.500 ⁽²⁾	330 t/h

Note:

⁽¹⁾ Altezza dei bruciatori

⁽²⁾ Area della camera di combustione

- 7.1.3 l'installazione della torcia B7H comporterà l'introduzione di un nuovo punto di emissione convogliato rispetto all'assetto attuale; le caratteristiche emissive della torcia sono riportate nella tabella seguente e saranno tali da rispettare i limiti riportati nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

Punti di Emissione Torcia B7H - Scenario Futuro

Sigla Camino	Altezza dal Suolo (m)	Area Sezione di Uscita (m ²)	Massima Portata di Combustibile in Ingresso
27 (B.7.H)	1,6 ⁽¹⁾	2.685,2 ⁽²⁾	150 t/h

Note:

⁽¹⁾ Altezza dei bruciatori

⁽²⁾ Area della camera di combustione (68,5 m x 39,2 m)

- 7.1.4 in termini di portata di gas, la presenza del by-pass, per convogliare parte della portata alle caldaie, comporta una riduzione che è stata stimata del gas inviato in torcia di circa 16000 kg nel periodo analizzato considerando sia i casi in cui ne avrebbe evitato l'attivazione sia i casi in cui, pur non riuscendo ad evitarne l'attivazione, avrebbe comunque ridotto la portata bruciata consentendone un recupero parziale in caldaia; considerando la quantità di gas effettivamente bruciato dalla torcia B7G (pari a circa 350 tonnellate) durante i 18 mesi (gennaio 2012 - giugno 2013) per i quali è stata effettuata la suddetta analisi, si può concludere che la presenza del by-pass avrebbe potenzialmente portato ad un diminuzione di gas inviato in torcia pari a circa il 4.5% del totale;

- 7.1.5 nel SIA si dichiara che, seppur di entità modesta appare chiaro il vantaggio in termini di emissioni di NOx e CO legato alla possibilità che una parte del gas, sia bruciata non dalle torce ma dalle caldaie, le quali permettono oltre ad un recupero energetico del gas mediante la produzione di vapore, anche una combustione maggiormente controllata ed un monitoraggio in continuo delle emissioni;
- 7.1.6 nel SIA sono state valutate le emissioni diffuse derivanti dalle attività di cantiere previste per la realizzazione e messa in esercizio della nuova torcia B7H la produzione di polveri potrebbe derivare ma data la temporaneità e la limitata durata sono state ritenute poco significative;
- 7.1.7 per quanto riguarda le emissioni di tipo non convogliato durante la fase di esercizio, attualmente esse sono costituite da emissioni fuggitive di composti organici volatili (COV); al fine di quantificare e monitorare l'entità di tali emissioni, *Basell Ferrara* ha definito un programma di tipo LDAR "Leak Detection And Repair" di rilevazione e di riduzione delle perdite fuggitive, in accordo al Metodo 21 dell' EPA (U.S. Environmental Protection Agency);
- 7.1.8 questo programma è stato implementato allo scopo di misurare, quantificare e, tramite l'individuazione delle sorgenti emmissive, agevolare, mediante interventi impiantistici e manutentivi, la riduzione delle emissioni fuggitive di COV emesse dagli impianti di *Basell Ferrara*; le rilevazioni vengono periodicamente eseguite da una ditta specializzata;
- 7.1.9 i risultati del monitoraggio 2012 in termini di quantitativi di COV, mostrano chiaramente come gli interventi di manutenzioni effettuati a seguito della misurazione abbiano portato ad una netta diminuzione delle emissioni di COV come si può rilevare dai dati riportati nella tabella seguente:

*Quantificazione delle Emissioni Fuggitive Rilevata con il Programma LDAR.
Flussi di Massa Espressi in ton/anno [Anno 2012]*

Inquinante	Flusso totale di emissioni [t/a]
COV	299 (prima della manutenzione) 187,7 (dopo la manutenzione)

- 7.1.10 l'installazione della torcia B7H non comporterà variazioni apprezzabili delle emissioni non convogliate;
- 7.1.11 al fine di stimare le variazioni delle concentrazioni in aria al livello del suolo di NOX e CO indotte dalla nuova torcia B7H e dal nuovo assetto del Sistema di Torce, sono stati simulati 2 scenari emissivi:
- *Scenario Operativo A - Torcia B7H*: rappresentativo del tipico regime di esercizio della nuova Torcia B7H.
 - *Scenario Operativo B - Torce B7H e B7G*: rappresentativo del regime di esercizio del nuovo Sistema di Torce in caso di malfunzionamento del collettore di "by pass", con conseguente attività contemporanea della torcia B7H e B7G;
- 7.1.12 la simulazione dello Scenario Operativo A è volta a verificare il rispetto degli standard di qualità dell'aria, imposti dalla normativa, per le immissioni causate dal funzionamento della nuova torcia (B7H); la simulazione dello Scenario Operativo B è invece volta a verificare il rispetto degli standard di qualità dell'aria, imposti dalla normativa, per le emissioni prodotte dall'esercizio dell'intero Sistema di Torce di *Basell Ferrara*, a seguito dell'introduzione della B7H;
- 7.1.13 le dispersioni in atmosfera degli inquinanti emessi dallo *Stabilimento* sono state simulate mediante il sistema di modelli a puff denominato *CALPUFF*, che comprende il preprocessore meteorologico *CALMET*, il processore *CALPUFF* ed il post-processore *CALPOST*; le simulazioni effettuate hanno coperto un arco temporale pari all'intero anno 2011;
- 7.1.14 dall'elaborazione dei dati, dettagliatamente descritta nel SIA e successivamente modificate e dettagliate nelle integrazioni, si è previsto lo scenario Ante Operam con il funzionamento in contemporanea sia della torcia B7D che della torcia (*ground flare*) B7G nel worst case

(attivazione torcia B7D: mancanza contemporanea di Energia elettrica e aria strumenti su tutto il sito di Ferrara, portata: 12.800kg/h; durata: 1 ora - Attivazione torcia B7G: mancanza contemporanea di Energia elettrica e aria strumenti su tutto il sito di Ferrara, portata: 31.760 kg/h, durata: < 1 ora);

7.1.15 l'evento ipotetico preso in considerazione nelle integrazioni induce un flusso di gas inviato alla B7D pari a 12,8 tonnellate in un ora, il quale risulta essere tre volte superiore al più critico dei reali casi di emergenza generato da un black out (caso avvenuto in data 7 Novembre 2012, che ha generato l'attivazione della torcia B7D circa 4,3 tonnellate di gas inviate alla B7D in un ora;

7.1.16 la composizione del gas inviato rispettivamente in Torcia B7D e Torcia B7G definito in input allo studio è riportato nelle tabelle riportate di seguito:

Composizione del Gas Inviato in B7D

Composto	Vol/ Vol [%]
Propano	79
Propilene	13
Butano	8
<hr/>	
Potere calorifico inferiore [kcal/Nm ³]	21.306,77

Composizione del Gas Inviato in B7G

Coposto	Vol/ Vol [%]
Propilene	61
Propano	24
Etano	6
Butano	9
<hr/>	
Potere calorifico inferiore [kcal/Nm ³]	21.204,52

7.1.17 lo scenario emissivo ante operam è riportato nella tabella riportata di seguito:

Scenario Emissivo Ante Operam

Sorgente	Temp. Fumi * [°C]	Velocità Fumi * [m/s]	Portata NO _x [g/s]	Portata CO [g/s]	Portata PM [g/s]
B7D	1273	20	4,91	26,71	14,22
B7G	1273	0,5	12,27	66,74	-

* come da specifiche EPA-454/R-92-024 WORKBOOK OF SCREENING TECHNIQUES FOR ASSESSING IMPACTS OF TOXIC AIR POLLUTANTS (REVISED).

7.1.18 lo scenario Post Operam è stato definito in maniera equivalente allo Scenario Ante Operam, e prevede un analogo funzionamento della torcia B7G e della nuova torcia B7H, in sostituzione della B7D;

7.1.19 la torcia B7G nello Scenario Post Operam è stata simulata in maniera del tutto analoga a quanto presentato per lo Scenario Ante Operam, sia in termini di condizioni di attivazione e portata di gas trattato, sia di composizione del gas inviato in torcia; la torcia B7H è considerata invece attiva nelle stesse condizioni presentate per la torcia B7D nello Scenario Ante Operam e tratta lo stesso quantitativo di gas caratterizzato dalla stessa composizione;

7.1.20 nella successiva Tabella vengono riassunte le caratteristiche dello Scenario Post Operam:

Scenario Emissivo Post Operam

Sorgente	Temp. Fumi * [°C]	Velocità Fumi * [m/s]	Portata NO _x [g/s]	Portata CO [g/s]	Portata PM [g/s]
B7H	1273	20	4,91	26,71	-
B7G	1273	0,5	12,27	66,74	-

* come da specifiche EPA-454/R-92-024 WORKBOOK OF SCREENING TECHNIQUES FOR ASSESSING IMPACTS OF TOXIC AIR POLLUTANTS (REVISED).

7.1.21 nelle integrazioni sono anche state riportate le concentrazioni massime giornaliere di polveri calcolate dal modello sull'intero dominio di calcolo; la distribuzione spaziale delle massime concentrazioni giornaliere è stata dal proponente presentata per il

solo Scenario Ante Operam, in quanto come anche successivamente dimostrato con i chiarimenti inviati alla Regione Emilia Romagna in gennaio 2014, l'emissione per la nuova torcia non prevede emissioni di polveri e quindi lo scenario post operam non avrebbe avuto alcun senso: la torcia fumosa verrà infatti disattivata ed invece sarà attivata una torcia non fumosa che anche dai dati bibliografici non prevede emissioni di polveri;

7.1.22 nella successiva tabella sono riportate le massime concentrazioni giornaliere di PM10 simulate dal modello in corrispondenza delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria considerate nel SIA:

Polveri, Massima Concentrazione Media Giornaliera Calcolata nel Dominio di Calcolo

Scenario	Concentrazione Massima giornaliera nel Dominio [µg/m³]	Limite Normativo D.Lgs 155/2010 [µg/m³]
Scenario Ante Operam, Torcia B7D -G	7,15	50 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Valore Limite sulla massima concentrazione media giornaliera da non superarsi più di 35 volte per anno civile.

Polveri, Massime Concentrazioni Media Giornaliere Calcolate alle Centraline di Qualità dell'Aria di ARPA Emilia Romagna

Scenario Ante Operam, Torcia B7D -G	Corso Isonzo [µg/m³]	Località Barco [µg/m³]	Località Mizzana [µg/m³]	Via Bologna [µg/m³]	Villa Fulvia [µg/m³]	Limite D.Lgs 155/2010 [µg/m³]
Max 24h	2,03	2,39	5,21	1,70	0,85	50 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Valore Limite sulla massima concentrazione media giornaliera da non superarsi più di 35 volte per anno civile.

7.1.23 sulla base dei valori sopra riportati si evince che le concentrazioni di Polveri calcolate al suolo si attestano su valori ampiamente inferiori ai rispettivi limite di legge; tuttavia si sottolinea che l'introduzione della nuova torcia smokeless B7H porterà ad un miglioramento dal punto di vista delle immissioni di polveri, non essendo prevista alcuna emissione di polveri connessa all'esercizio delle torce dell'impianto nello scenario post operam;

7.1.24 nelle seguenti tabelle sono riportate le concentrazioni massime orarie di NO_x e di CO calcolate dal modello sull'intero dominio di calcolo; la distribuzione spaziale delle massime concentrazioni per gli Scenari Ante e Post Operam (è anche precisato che nelle integrazioni è stato scelto da Basell di simulare la dispersione in atmosfera degli ossidi di azoto nella loro totalità, per poi confrontare gli output del modello con i limiti imposti dal *D.Lgs 155/2010* per il biossido di azoto; tale approccio è conservativo poiché solo una parte degli NO_x emessi in atmosfera, principalmente in forma di monossido di azoto, si ossidano ulteriormente in NO₂);

NO_x Massime Concentrazioni Orarie Calcolate nel Dominio di Calcolo

Scenario	Concentrazione Massima oraria nel Dominio [µg/m ³]	Limite Normativo <i>D.Lgs 155/2010</i> [µg/m ³]
Scenario Ante Operam, Torcia B7D -G	113,10	400 ⁽¹⁾
Scenario Post Operam , Torcia B7H-G	117,16	

⁽¹⁾ Soglia di Allarme della Concentrazione Media Oraria da non superare per tre ore consecutive

NO_x Massime Concentrazioni Orarie Calcolate alle Centraline Qualità dell'Aria di ARPA Emilia Romagna

Scenario	Corso Isonzo [µg/m ³]	Località Barco [µg/m ³]	Località Mizzana [µg/m ³]	Via Bologna [µg/m ³]	Villa Fulvia [µg/m ³]	Limite <i>D.Lgs</i> <i>155/2010</i> [µg/m ³]
Scenario Ante Operam, Torcia B7D -G	29,66	31,43	33,90	15,77	10,90	400 ⁽¹⁾
Scenario Post Operam , Torcia B7H-G	24,48	30,65	30,37	17,31	9,77	

⁽¹⁾ Soglia di Allarme della Concentrazione Media Oraria da non superare per tre ore consecutive

CO, Massime Concentrazioni Orarie Calcolate nel Dominio di Calcolo

Scenario	Concentrazione Massima oraria nel Domino [µg/m ³]	Limite Normativo D.Lgs 155/2010 [µg/m ³]
Scenario Ante Operam, Torcia B7D -G	615,38	10000 ⁽¹⁾
Scenario Post Operam, Torcia B7H-G	637,50	

⁽¹⁾ Valore Limite per la Massima Media Mobile su 8 Ore delle Concentrazioni Orarie

CO, Massime Concentrazioni Orarie Calcolate alle Centraline di Qualità dell'Aria di ARPA Emilia Romagna

Scenario	Corso Isonzo [µg/m ³]	Località Barco [µg/m ³]	Località Mizzana [µg/m ³]	Via Bologna [µg/m ³]	Villa Fulvia [µg/m ³]	Limite D.Lgs 155/2010 [µg/m ³]
Scenario A , Torcia B7H	161,36	171,01	184,44	85,80	59,31	10000 ⁽¹⁾
Scenario B , Torcia B7H-G	133,21	166,77	165,24	94,21	53,14	

⁽¹⁾ Valore Limite per la Massima Media Mobile su 8 Ore delle Concentrazioni Orarie

7.1.25 dai dati riportati nella precedenti *Tabelle* si evince che per entrambi gli scenari considerati, le massime concentrazioni calcolate al suolo si attestano su valori molto inferiori al rispettivo limite normativo;

7.1.26 inoltre dalle analisi delle mappe di isoconcentrazione riportate nelle integrazioni si evince inoltre che le massime ricadute al suolo sono localizzate all'interno del perimetro del *Polo Industriale*, mentre le concentrazioni massime calcolate all'esterno dello stesso, risultano essere ampiamente inferiori ai limiti normativi, come anche i valori calcolati in corrispondenza delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria;

7.1.27 confrontando i valori calcolati dal modello per i due scenari emerge inoltre una sostanziale equivalenza nelle ricadute presentando valori massimi molto simili, sempre interni al perimetro del *Polo Industriale* e leggermente inferiori, per lo Scenario Post Operam, in corrispondenza delle centraline di monitoraggio; tali piccole differenze sono dovute al diverso posizionamento delle torce, la B7D prossima al confine ovest

dell'impianto e la B7H localizzata in un'area maggiormente interna al sito;

7.1.28 sulla base dei risultati dello studio modellistico effettuato da Basell si evince che nello Scenario Post Operam l'Area di Studio potrà beneficiare della riduzione, seppur modesta, delle emissioni/immissioni di polveri generate dell'esercizio sporadico della torcia B7D;

7.1.29 non sono altresì attesi cambiamenti nel quadro emissivo per quanto riguarda gli NOx e CO e al più non significative variazioni in merito alle ricadute, sempre ampiamente inferiori al limite imposti dal D.Lgs. 155/2010 e localizzate tipicamente in aree interne al sito industriale;

7.2 Ambiente idrico superficiale e sotterraneo

7.2.1 tutti gli impianti e le attività produttive del Polo Chimico di Ferrara sono asserviti a due distinti sistemi fognari di Stabilimento di proprietà e gestiti dalla Società consortile Integrated Facilities Management (IFM):

- rete Fognaria delle Acque di Processo;
- rete Fognaria delle Acque Bianche;

7.2.2 gli scarichi di tali reti fognarie sono per Basell Poliolfine Italia S.r.l. entrambi indiretti, in quanto:

- lo scarico proveniente dalla Rete Fognaria delle Acque di Processo è conferito alla Società I.F.M. S.c.a.r.l., che è l'intestataria dell'autorizzazione provinciale allo scarico, e da essa conferito a H.E.R.A. S.p.A.;
- lo scarico proveniente dalla Rete Fognaria delle Acque Bianche è anch'esso conferito alla società consortile I.F.M., intestataria dell'autorizzazione provinciale allo scarico presso il Canale Boicelli;

7.2.3 l'intera portata delle acque reflue di processo degli impianti del Polo Chimico è raccolta nella Rete Fognaria di Stabilimento e inviata all'Impianto di depurazione gestito sempre da IFM, adibito al trattamento chimico-fisico e biologico delle acque reflue; dopo il trattamento chimico-fisico e biologico, l'acqua viene convogliata nella condotta consortile degli scarichi

industriali gestita dal gruppo H.E.R.A. S.p.A. in qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato;

- 7.2.4 il sistema fognario acque bianche di Stabilimento confluisce in sei punti di conferimento al corpo recettore esterno (Canale Boicelli);
- 7.2.5 per quanto riguarda gli impianti di produzione Basell (F-XXIV e MPX), gli scarichi sono convogliati in due reti di raccolta:
- rete di raccolta acque di processo;
 - rete di raccolta acque bianche;
- 7.2.6 la Rete di raccolta acque di processo convoglia i reflui di processo e le acque meteoriche potenzialmente inquinate a delle vasche di raccolta per la separazione dell'olio e del polimero eventualmente presenti, quindi inviati a vasche finali ed, infine, alla Rete Fognaria delle Acque di Processo gestita da I.F.M.; le vasche di raccolta intermedie vengono pulite periodicamente; il residuo della pulizia delle vasche è gestito come rifiuto;
- 7.2.7 la Rete di raccolta acque bianche raccoglie gli scarichi delle acque di raffreddamento, le acque meteoriche non contaminate e le acque dei servizi igienici, dopo opportuno trattamento con vasche ad ossidazione totale; gli scarichi vengono convogliati a alcune vasche trappola per la separazione del polimero eventualmente presente e, da qui, inviati alla Rete Fognaria delle Acque Bianche gestita da I.F.M., ed in particolare alla vasca di raccolta F813 che conferisce al Canale Boicelli;
- 7.2.8 le acque bianche possono risultare inquinate a causa di episodi contingenti ed accidentali (quali sversamenti, intasamenti, ecc.): in tal caso è possibile deviare le acque del ramo interessato all'inquinamento o tutte le acque bianche di Stabilimento al trattamento biologico della Società IFM;
- 7.2.9 le modifiche previste non comporteranno incrementi delle emissioni idriche dell'impianto rispetto a quanto ad oggi autorizzato; non vi saranno aumenti significativi nella quantità di acque reflue scaricati né variazioni della qualità degli scarichi;

- 7.2.10 nella fase di cantiere l'acqua approvvigionata durante le attività di cantiere sarà utilizzata per gli usi civili, per il confezionamento dei fanghi e dei cementi necessari alle attività e per le operazioni di lavaggio delle aree di lavoro; per la tipologia di lavorazioni effettuate nella fase di cantiere non si prevede la generazione di scarichi idrici nell'ambiente circostante l'area di intervento;
- 7.2.11 l'acqua piovana recuperata sarà conferita alla rete fognaria "acque di processo" gestita da IFM secondo le procedure interne;
- 7.2.12 in caso di produzione di limitati residui di lavorazione, questi verranno raccolti e smaltiti secondo le procedure interne; per quanto concerne i liquami di origine civile generati dal cantiere, il progetto in esame prevede che vengano raccolti in apposite vasche a tenuta, tramite passaggio in fossa Imhoff e smaltiti all'esterno della postazione in appositi impianti autorizzati;
- 7.2.13 al fine di minimizzare il rischio di possibili sversamenti di prodotti chimici o combustibili impiegati durante la fase di cantiere, verranno adottati una serie di accorgimenti in accordo alle procedure interne; gli stoccaggi ed i rifornimenti di carburante e oli lubrificanti verranno effettuati in aree con pavimentazione impermeabile e provviste di idoneo sistema di raccolta per gli eventuali sversamenti;
- 7.2.14 gli impatti durante la fase di cantiere sono quindi poco significativi; inoltre, come non essendoci variazioni rispetto allo stato attuale, non ci saranno ulteriori impatti;

7.3 Suolo e sottosuolo

- 7.3.1 l'impianto Basell si trova in una zona già industrializzata e l'impianto torce che verrà installato verrà posizionato all'interno dell'area dello stabilimento Basell;

- 7.3.2 le attività di cantiere verranno eseguite all'interno di un'area esistente, già adibita ad attività produttiva, pertanto non ci sarà nessun cambio di destinazione d'uso;
- 7.3.3 il principale impatto potenziale sul suolo durante la fase di cantiere è costituito dalla produzione di rifiuti; la loro corretta gestione consentirà tuttavia di escludere qualsiasi interazione e conseguente alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del suolo e del sottosuolo;
- 7.3.4 le terre e rocce da scavo prodotte dalla fase di realizzazione delle fondazioni (circa 1.000-1.500 m³) saranno riutilizzate come fondo di riempimento all'interno della recinzione per la copertura dei collettori;
- 7.3.5 durante le attività di cantiere previste per l'installazione della nuova torcia, non si prevede quindi la produzione di un quantitativo significativo di materiali di scavo che richiedano un conferimento al di fuori dell'area di cantiere; eventuali materiali di risulta che, in fase esecutiva, risultassero eccedenti rispetto alle necessità di reimpiego in sito saranno gestiti secondo i disposti dell'art. 185 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. (oltre che con particolare riguardo ai disposti del successivo D.M. 161/2012);
- 7.3.6 complessivamente una corretta gestione dei rifiuti permetterà quindi di ridurre ad un livello basso il potenziale impatto derivante dalla produzione dei rifiuti sulla componente suolo e sottosuolo;
- 7.3.7 nel SIA è evidenziato, inoltre come l'area in esame è già stata oggetto di interventi di bonifica della matrice suolo il cui completamento è stato certificato dalle Autorità competenti; non è inoltre prevista un interferenza delle attività proposte con la matrice acque sotterranee;
- 7.3.8 la possibilità di contaminazione del suolo e sottosuolo si ha durante la fase di costruzione della torcia in seguito alla movimentazione di mezzi e all'utilizzo di sostanze chimiche potenzialmente pericolose per l'ambiente (oli lubrificanti/combustili); la possibilità

di sversamenti risulta comunque remota, e saranno attuate tutte le procedure atte a evitare la contaminazione del suolo;

7.3.9 il SIA dichiara come gli impatti sulla componente suolo e sottosuolo durante la fase di cantiere, pertanto, sono valutati come non significativi; durante la fase di esercizio l'unica interferenza sulla componente è dovuta all'occupazione di suolo dell'opera in progetto: il progetto, si colloca all'interno di un esistente sito industriale, pertanto l'impatto è da ritenersi poco significativo; una possibilità di contaminazione del suolo e sottosuolo si ha durante la fase di manutenzione della torcia in seguito alla movimentazione di mezzi e all'utilizzo di sostanze chimiche potenzialmente pericolose per l'ambiente (oli lubrificanti/combustibili); nel SIA è dichiarato che tale possibilità di sversamenti risulta comunque remota, e saranno attuate tutte le procedure atte a evitare la contaminazione del suolo;

7.4 Flora, fauna ed ecosistemi

7.4.1 dal punto di vista naturalistico, il progetto in esame si colloca all'interno di un'area industriale;

7.4.2 considerando le caratteristiche dell'opera da realizzare, la temporaneità delle operazioni relative alla fase cantiere e l'ambito esclusivamente industriale in cui il sia cantiere sia la torcia si andranno ad inserire, non si prevedono impatti significativi sulle componenti flora, fauna ed ecosistemi dell'ambiente circostante;

7.5 Rifiuti

7.5.1 durante la fase di cantiere, è prevista la rimozione di circa 1.000-1.500 m³ di terreno per le fondazioni, che verrà ri-utilizzato come fondo di riempimento all'interno della recinzione per la copertura dei collettori; durante le attività di cantiere previste per l'installazione della nuova torcia, non si prevede quindi la produzione di un quantitativo significativo di materiali di scavo che richiedano un conferimento al di fuori dell'area di cantiere; eventuali materiali di risulta che, in fase esecutiva, risultassero eccedenti rispetto alle necessità di reimpiego in sito saranno gestiti secondo i disposti normativi;

7.5.2 in fase di esercizio, le modifiche previste non determineranno la produzione di nuove tipologie di rifiuti e non implicheranno un incremento apprezzabile dei quantitativi di rifiuti ad oggi prodotti; nel SIA si dichiara che potranno esserci incrementi minimi nelle produzioni di rifiuti associabili alle operazioni di manutenzione della torcia B7H che tuttavia non sono legati al funzionamento della torcia e quindi non quantificabili;

7.6 Traffico

7.6.1 durante la fase di cantiere si prevede un incremento contenuto di mezzi, consistenti in:

- mezzi pesanti, adibiti al trasporto in sito degli attrezzi, dei macchinari necessari e dei materiali in ingresso e in uscita dalle aree di cantiere (prevalentemente autocarri e autobetoniere);
- mezzi leggeri, dovuti agli spostamenti del personale;

7.6.2 per accedere all'area di cantiere sarà utilizzata la rete stradale esistente e non sarà necessario aprire nuove vie di accesso al sito;

7.6.3 l'impatto sulla viabilità e sulle infrastrutture di trasporto sarà pertanto temporaneo, reversibile e di bassa entità in quanto l'incremento di traffico previsto sarà contenuto e limitato alla durata effettiva dell'attività di cantiere, ipotizzata di 8 mesi;

7.6.4 il traffico connesso con l'esercizio della torcia sarà del tutto trascurabile e limitato in sostanza agli automezzi del personale per attività di controllo e manutenzione;

7.7 Rumore

7.7.1 nel SIA è stato valutato presso l'impianto Basell Poliolefine Italia S.r.l. di Ferrara le sorgenti più significative di rumore sono:

- macchinari adibiti alle attività produttive degli impianti MPX e FXXIV (prevalentemente compressori, pompe, scambiatori di calore);

- circuito di raffreddamento (torre di evaporazione, pompe);
 - attività di stoccaggio, movimentazione e purificazione monomeri (pompe, scambiatori);
- 7.7.2 in fase di emergenza una sorgente sonora significativa è costituita dal sistema di torce; allo stato attuale il sistema torce è costituito da due torce elevate e da una torcia "ground flare" a bassa emissione di rumore (inferiore a 80 dBA);
- 7.7.3 l'area del Polo Industriale, nella quale è collocato l'intervento proposto, è posta in classe VI (Aree esclusivamente industriali) dalla Zonizzazione Acustica del Comune di Ferrara approvata con Delibera di Consiglio Comunale P.G. n. n. 21901 del 16/04/2009, per la quale sono previsti:
- limiti d'emissione acustica pari a 65 dB(A) sia per il periodo diurno che notturno;
 - limiti d'immissione acustica pari a 70 dB(A) sia per il periodo diurno che notturno;
- 7.7.4 nel mese di Ottobre 2011 è stata eseguita, da un tecnico competente in acustica ai sensi della Legge 447/95, una campagna di monitoraggio del clima acustico nell'area dell'Impianto di Ferrara, con lo scopo di quantificare i livelli sonori misurati al confine dello stabilimento in periodo diurno;
- 7.7.5 dall'analisi dei risultati ottenuti nell'indagine condotta in prossimità dei confini di proprietà degli stabilimenti della ditta Basell Poliolefine Italia S.r.l. si evince un livello di rumorosità indotto tale da non superare i valori assoluti di immissione associato alla classe VI - Aree esclusivamente industriali, di 70 dBA;
- 7.7.6 nel mese di Settembre 2013 è stata eseguita dalla Società Altran Italia S.p.A., per conto di Basell, una nuova campagna di monitoraggio acustico in corrispondenza di 8 postazioni di misura all'interno e al confine del Polo Chimico Multi Societario di Ferrara e 2 postazioni di misure in corrispondenza delle aree residenziali prossime all'impianto; scopo della nuova campagna acustica è stato, come da richiesta di integrazione della Regione Emilia - Romagna:

- la verifica del rispetto dei limiti notturni per la classe IV, limitrofa all'impianto, in presenza di ricettori;
- la verifica della presenza di componenti impulsive, tonali e tonali in bassa frequenza;

7.7.7 dai risultati della campagna acustica di settembre è risultato che:

- il limite notturno di 55 dBA per la classe IV risulta superato alla Postazione di misura R1, situata in corrispondenza degli edifici abitativi a est del Polo Chimico Multi Societario; in questa area il clima acustico risulta fortemente influenzato dal traffico veicolare insistente su via Padova;
- il limite notturno di 55 dBA per la classe IV risulta ampiamente rispettato alla Postazione di misura R2, situata in corrispondenza degli edifici abitativi a nord del Polo Chimico Multi Societario;
- il monitoraggio acustico ha evidenziato la presenza di componenti tonali durante il periodo diurno alla Postazione 3 (durante il rilevamento acustico erano in azione attività di cantiere di demolizione);
- il monitoraggio acustico ha evidenziato la presenza di componenti impulsive durante il periodo diurno alla Postazione R2;

7.7.8 la nuova localizzazione della torcia è prevista ad una distanza minima di 270 m dal confine del Polo Chimico Multi Societario; inoltre risulta situata a più di 500 m dalla più vicina zona urbanizzata;

7.7.9 durante la fase di realizzazione delle modifiche progettuali descritte, i potenziali impatti sulla componente rumore si riferiscono essenzialmente alle emissioni sonore delle macchine operatrici utilizzate per il trasporto e l'installazione dei diversi componenti della torcia e dei ventilatori;

7.7.10 la fase di preparazione del sito consisterà quindi solo nella realizzazione di un'area cementata sulla quale verranno poi installati i diversi componenti della torcia; i macchinari previsti per la fase di cantiere sono prevalentemente escavatori e betoniere per la realizzazione delle fondazioni e gru, autocarri e saldatrici per il trasporto del materiale e l'installazione; tali lavorazioni non produrranno

attività particolarmente rumorose da alterare significativamente il clima acustico dell'area vasta; tuttavia, nel SIA è dichiarato che durante le attività di cantiere si procederà comunque a mettere in atto tutte le procedure e cautele per assicurare una emissione sonora contenuta verso l'esterno;

7.7.11 il superamento del limite di rumore di immissione di 65 dBA previsto per i ricettori abitativi della postazione R1 è infatti essenzialmente legato all'elevato livello di rumore di fondo dovuto al traffico veicolare insistente sull'adiacente arteria stradale;

7.7.12 durante la fase di esercizio i potenziali impatti sulla componente rumore si riferiscono essenzialmente alla messa in funzione della torcia a seguito di situazioni di emergenza e secondo gli stream di Progetto per il Sistema Torce;

7.7.13 il rumore generato dalla torcia durante la combustione del gas deriva principalmente da:

- processo di combustione;
- sfiati/aperture bruciatori;
- processo di combustione dello stadio a bassa pressione assistito ad aria;

7.7.14 emissioni di rumore sono generate anche dai due ventilatori atti a garantire un flusso d'aria sufficiente al processo di combustione all'interno della torcia; a differenza di quanto avviene in una torcia elevata, nella torcia B7H il gas brucia nell'area interna circoscritta dalla barriera protettiva di cui è fornita; ciò, oltre a limitare l'impatto visivo della fiamma, riduce le emissioni sonore laterali generate;

7.7.15 la torcia di Progetto B7H è una torcia "ground flare" a bassa emissione sonora; secondo quanto previsto dalle specifiche della torcia, il livello di pressione sonora misurato a 1 metro di distanza è pari a 80 dB(A) (valore massimo); considerando le dimensioni della torcia, si stima un valore di potenza sonora totale pari a circa 118 dB(A); per i ventilatori si ipotizza una potenza sonora pari a 90 dBA;

7.7.16 dalle elaborazioni effettuate nel SIA si evince che i

valori delle emissioni sonore relative alla fase di esercizio della torcia, inclusi i ventilatori, variano da un Leq minimo di 47 dB(A), ad un Leq massimo pari a 62 dB(A); sia i livelli di emissione relativi al solo contributo del Progetto sia i livelli sonori cumulati, calcolati tenendo conto del rumore di fondo ambientale, risultano ampiamente inferiori al limite previsto per il periodo notturno, più critico rispetto al diurno, per la classe acustica di appartenenza (classe VI);

7.7.17 i ricettori abitativi più vicini al Sito d'Intervento, zonizzati in classe IV, sono localizzati a più di 600 metri, in corrispondenza della quale sono previsti livelli di rumore della torcia pari a 54 dBA, e quindi al di sotto del limite di immissione previsto per la classe IV (55 dBA, periodo notturno);

7.7.18 considerando che l'intervento verrà realizzato in un contesto già adibito ad attività industriale, l'impatto acustico in fase di esercizio, il funzionamento della nuova torcia B7H non produrrà livelli di rumore tali da alterare significativamente il clima acustico dell'area di studio;

7.8 Paesaggio

7.8.1 durante la fase di costruzione si prevedono impatti potenziali sul paesaggio trascurabili, in quanto di entità limitata e a carattere temporaneo e localizzato; tali impatti sono imputabili essenzialmente alle attività di preparazione del sito e installazione della torcia e alla presenza delle macchine operatrici e agli stoccaggi di materiale;

7.8.2 visto che la nuova ground flare sarà collocata all'interno di un'area altamente industrializzata, occuperà un'area di circa 72 m x 43 m e sarà schermata da una barriera protettiva di paratie refrattarie di acciaio, di altezza pari a 8 m, non si ritiene che la sua realizzazione comporti alterazioni significative allo stato attuale dei luoghi;

7.9 Salute Pubblica

7.9.1 il S.I.A. dichiara che avendo analizzato gli impatti sulle diverse componenti ed essendo essi risultati poco

significativi, non si ritiene che la realizzazione di tale progetto sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio possa generare degli impatti significativi sulla salute pubblica;

7.10 Valutazioni in merito alle scelte ambientali

7.10.1 vista la realtà industriale nel quale si inserisce il progetto presentato per la realizzazione di una torcia di emergenza smokeless a servizio dello stabilimento Basell Italia Poliolefine a Ferrara si reputa che gli impatti derivati da questo intervento siano compatibili con l'ambiente circostante e si possano ritenere poco significativi, come riportato dal proponente, per le diverse componenti ambientali;

7.10.2 in particolare, l'introduzione di questa tipologia di torcia rispetto a quelle tuttora esistenti porta i seguenti vantaggi:

- miglioramento della combustione e diminuzione dell'impatto ambientale anche in condizioni di emergenza con alte portate scaricate, grazie alla sostituzione di una torcia fumosa (B7D) con una torcia smokeless (B7H);
- ottimizzazione del sistema di recupero degli off-gas tramite la realizzazione di un collettore di "by-pass" che consentirà di deviare, quando possibile, il gas dal collettore di Alta Pressione al collettore di Bassa Pressione, diminuendo l'accensione della torcia B7G e consentendo anche, compatibilmente con la capacità delle caldaie, il recupero del gas scaricato sul collettore di Alta Pressione;
- l'introduzione del nuovo punto di emissione B7H non comporterà limiti per tale emissione in quanto tale emissione è parte integrante del sistema di sicurezza dello stabilimento;
- la nuova torcia Ground Flaire (B7H), in sostituzione delle due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) consentirà un miglioramento della combustione dei gas in torcia con una diminuzione degli impatti visivi, luminosi e acustici del sistema nuovo Torce;
- il nuovo by-pass tra il collettore ad alta pressione e il collettore a bassa pressione

consentirà un'ottimizzazione dell'attuale sistema di recupero degli off-gas e una contestuale riduzione del numero di accensioni e/o della quantità di inquinanti emessi in atmosfera del sistema nuovo Torce;

- 7.10.3 si ritiene che la gestione delle terre e rocce da scavo, di risulta dei lavori di realizzazione dell'opera possa avvenire secondo quanto previsto dall'art. 185 del D.Lgs. 152/06 ed in conformità al "Protocollo per la gestione dei procedimenti di bonifica, matrici superficiali, all'interno dello stabilimento multisocietario" approvato dal Comune di Ferrara con atto deliberativo di Giunta Comunale del 18.02.2014 n. GC-2014-88 P.G.2014-14844;
- 7.10.4 il progetto verrà realizzato su un'area corrispondente al Mappale 356 del Foglio 64, ricompreso nelle aree 8.1 e 9.1 del Polo Chimico di Ferrara che, nel 2007 sono risultate oggetto di una caratterizzazione delle matrici superficiali, dalla quale non è emersa la necessità di effettuare ulteriori interventi; l'area posta ad Est del sito in esame è stata assoggettata nel 2011 a procedura di bonifica, che, sulla scorta degli esiti della caratterizzazione del sito, si è conclusa con rilascio da parte della Provincia dell'atto P.G. 103193/2011 con il quale veniva considerato concluso il procedimento avviato ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs 152/06 e riguardante le matrici superficiali; rimane, tuttavia, in essere il progetto di bonifica riguardante la falda profonda, che interessa tutto il Polo Chimico;
- 7.10.5 per il nuovo punto di emissione B7H, che sostituirà di fatto le torce B7D e B7E, non sono previsti nuovi limiti alle emissioni;
- 7.10.6 per quanto riguarda l'impatto acustico determinato dalla realizzazione e dall'esercizio della nuova torcia la documentazione presentata e le relative integrazioni appaiono sufficientemente dettagliate; da tali valutazioni si evince il sostanziale rispetto dei limiti di emissione ed immissione sia all'interno del perimetro del Polo Industriale e Tecnologico (classe VI), sia in corrispondenza dei ricettori posti all'esterno del Polo (classe IV); il possibile superamento ravvisato per il periodo notturno in corrispondenza del ricettore R1 risulta essere determinato principalmente dalla presenza

del rumore rappresentato dalla Via Padova;

7.10.7 per quanto riguarda la gestione delle terre e rocce da scavo si evince dalla documentazione presentata e dalle relative integrazioni che i materiali di scavo verranno interamente riutilizzati all'interno del sito non saranno quindi più da contemplarsi come "sottoprodotto" ai sensi dell'art.184-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i., ma verranno gestiti ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c, del D.Lgs 152/06 e s.m.i, per cui esclusi dall'ambito di applicazione della parte quarta del decreto "Gestione dei rifiuti"; per la gestione di tali materiali all'interno dello stabilimento multi societario il Comune di Ferrara, con Delibera di Giunta Comunale P.G. n.14844 del 18/02/2014 ha approvato il *"Protocollo per la gestione dei procedimenti di bonifica, matrici superficiali, all'interno dello stabilimento Multisocietario" di Ferrara (FE)* nel quale al paragrafo 5 viene disciplinata la gestione delle terre e rocce da scavo derivanti da nuovi interventi realizzati all'interno dello stabilimento stesso;

7.10.8 il Protocollo di cui sopra disciplina anche le modalità di intervento per la realizzazione di nuovi impianti pertanto la realizzazione della nuova torcia dovrà avvenire in conformità alle disposizioni di detto protocollo;

7.10.9 nell'area oggetto di intervento sono presenti n. 2 piezometri per il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee; se tali piezometri interferiscono con la realizzazione dell'opera si dovrà valutare, assieme agli Enti competenti, l'eventuale ricollocazione o chiusura di questi;

7.11 Prescrizioni in merito all'inquadramento ambientale

7.11.1 minimizzare gli impatti ambientali, mettendo in atto tutte le azioni di mitigazione, prevenzione e compensazione così come previste nel progetto, nel SIA e nelle successive integrazioni;

7.11.2 il Gestore, entro il 30 aprile di ogni anno a partire dall'anno 2015, dovrà inviare annualmente agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune) una relazione tecnica commentata nella quale dovrà riportare i dati annuali di scarico del sistema torce,

riferiti all'anno solare precedente, indicando tra l'altro il numero di interventi in torcia e le tonnellate di gas scaricate in torcia (sia le quantità dei soli idrocarburi che le quantità totali); tale relazione dovrà contenere sia i dati riferiti alle singole torce presenti sia i dati complessivi del sistema torce;

7.11.3 in fase di cantiere per la realizzazione della torcia B7H, per limitare gli impatti dovranno essere adottate tutte le misure precauzionali qui di seguito elencate:

1. movimentazione dei mezzi di trasporto delle terre con l'utilizzo di accorgimenti idonei ad evitare la dispersione di pulviscolo (bagnatura dei cumuli e delle vie di accesso al cantiere, telonatura e lavaggio dei mezzi di trasporto);
2. accorgimenti e dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzanti, serbatoi a tenuta, etc.); regolamenti di sicurezza volti a prevenire i rischi di incidente;
3. nelle aree di cantiere da adibire ad officine, aree di lavorazione o altre attività che potrebbero dare origine a potenziali contaminazioni del suolo e del sottosuolo dovranno essere adottati gli adeguati accorgimenti al fine di limitare tali effetti anche in considerazione degli eventuali eventi incidentali;
4. adozione di tutte le precauzioni e accorgimenti possibili finalizzati ad evitare sversamenti o gocciolamenti, in assenza di superfici pavimentate; dotare le eventuali aree di sosta e di rifornimento di carburante e lubrificante di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale e dalle acque di prima pioggia;
5. impiego, per quanto possibile, di mezzi e macchinari di nuova generazione, in ogni caso a norma; rispetto dei limiti degli orari di cantiere;
6. i rifiuti derivanti dall'attività di cantiere dovranno essere depositati nelle aree preventivamente individuate e comunicate agli organi di controllo; dovrà essere previsto un piano di gestione di tali aree in particolare:
 - a. i rifiuti prodotti dalle imprese operanti in sito, dovranno essere conferiti giornalmente presso le

aree comuni di deposito adeguatamente individuata prima dell'inizio del cantiere;

- b. è vietato costituire deposito di materiale e rifiuti presso il ciglio degli scavi o in luoghi non idonei;
 - c. presso le aree comuni di deposito i rifiuti saranno collocati, da parte del personale di ogni impresa, in un numero sufficienti di cassoni, contenitori, big bags, per ciascuna tipologia di rifiuti, secondo lo specifico codice CER;
 - d. i rifiuti solidi speciali pericolosi dovranno essere stoccati in corrispondenza di superfici impermeabilizzate, in appositi cassoni/cassonetti e/o big bags, per ciascuna tipologia;
 - e. i rifiuti solidi speciali non pericolosi e rifiuti da imballaggio dovranno essere stoccati in cassoni/cassonetti che a seconda del rifiuto dovranno essere a tenuta e munito di coperchio/copertura;
 - f. i rifiuti liquidi speciali dovranno essere stoccati in contenitori dotati di vasca di contenimento, e ubicati su superfici impermeabili;
 - g. i rifiuti stoccati nelle aree comuni dovranno essere smaltiti da Ditte specializzate;
 - h. la Società dovrà accertarsi che i terzi ai quali verranno affidati i rifiuti oggetto della presente autorizzazione, per il recupero e/o lo smaltimento finale, siano in possesso delle regolari autorizzazioni ai sensi del D. Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni;
 - i. almeno 30 giorni prima dall'inizio del cantiere dovrà presentata a Provincia, ARPA, Comune e AUSL una relazione tecnica e relativi elaborati grafici con l'individuazione delle aree di deposito dei rifiuti derivanti dall'attività di cantiere e il relativo piano di gestione di tali aree;
7. dovrà preventivamente essere comunicato alla Provincia, ARPA e Comune le date di inizio e fine lavori e la data di inizio dell'attività;
8. le acque di falda superficiale, derivante dalle eventuali operazioni di abbattimento, che si dovessero rendere necessarie per lo scavo delle

fondazioni superficiali, dovranno essere recapitate nella fognatura di processo dello stabilimento;

9. qualora a causa dei lavori di costruzione si rendesse necessaria l'eliminazione di piezometri esistenti, prima dell'esecuzione delle opere relative la ditta dovrà concordare con gli Enti competenti l'eventuale ricollocazione o le modalità di chiusura degli stessi;

10. se nel corso della realizzazione dell'opera, e specialmente nel corso della realizzazione delle fondazioni, si riscontrasse qualche fenomeno di contaminazione, i soggetti attuatori, non appena rilevato il superamento o il pericolo concreto ed attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), dovranno darne comunicazione secondo quanto previsto dagli artt. 242 e 245 del DeLgs 152/06, assumendosi integralmente l'iniziativa degli interventi necessari;

7.11.4 in Fase di esercizio della torcia B7H, per limitare gli impatti dovranno essere adottate tutte le misure precauzionali qui di seguito elencate:

a) gli impianti e le strutture dovranno essere regolarmente sottoposti a manutenzione e conservati in perfetta efficienza, secondo le eventuali prescrizioni dei Vigili del Fuoco, SPSAL, ISPESL e degli ulteriori organi di controllo, al fine di garantire la sicurezza per il Personale addetto e la popolazione residente;

b) nella realizzazione e conduzione dell'attività dovrà essere rispettato il dettato del DLgs 81/08 in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, con particolare riferimento alla realizzazione dei punti di prelievo e di accesso agli impianti per gli organi di controllo;

7.11.5 la gestione delle terre e rocce da scavo, di risulta dei lavori di realizzazione dell'opera dovrà avvenire secondo quanto previsto dall'art. 185 del D.Lgs. 152/06 ed in conformità al "Protocollo per la gestione dei procedimenti di bonifica, matrici superficiali, all'interno dello stabilimento multisocietario" approvato dal Comune di Ferrara con atto deliberativo di

Giunta Comunale del 18.02.2014 n. GC-2014-88 P.G.2014-14844;

7.11.6 dovranno essere eseguiti dei rilievi fonometrici a lavori ultimati e nelle condizioni di massimo attivazione bruciatori presso il confine dello stabilimento e presso eventuali ricettori esterni; tali risultati dovranno essere inviati ad ARPA, Provincia e Comune;

tutto ciò premesso, dato atto, valutato e ritenuto;
su proposta dell'Assessore alle Attività Produttive,
Piano Energetico e Sviluppo Sostenibile, Economia Verde,
Autorizzazione Unica Integrata

a voti unanimi e palesi

d e l i b e r a

a) di esprimere, ai sensi dell'art. 25 del DLgs 152/06 così come modificato dal DLgs 4/08 in merito alla pronuncia di compatibilità ambientale, il parere che il progetto relativo all' ""modifica del Sistema Torce di servizio allo Stabilimento produttivo della Basell Poliolefine Italia Srl, sito nel comune di Ferrara (FE)"" presentato dalla società Basell Poliolefine Italia srl, sia ambientalmente compatibile con il territorio e l'ambiente circostante a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

1. minimizzare gli impatti ambientali, mettendo in atto tutte le azioni di mitigazione, prevenzione e compensazione così come previste nel progetto, nel SIA e nelle successive integrazioni;
2. è vietato il funzionamento contemporaneo della nuova torcia Ground Flaire (B7H) con le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E); queste ultime rimarranno di back-up per solo il periodo di commissioning (messa in servizio) e di start-up (avvio) della nuova torcia Ground Flaire (B7H);
3. il gestore dell'impianto dovrà comunicare agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune):

- con almeno 15gg di anticipo agli Enti preposti l'inizio dei lavori di realizzazione;
 - al termine dei lavori di realizzazione del progetto una comunicazione formale di ultimazione agli Enti sopra citati, corredata da relazione tecnica di collaudo/regolare esecuzione a firma del collaudatore/direttore dei lavori, che attesti la conformità e la rispondenza del progetto delle opere eseguite;
 - entro 15 giorni dal termine di fine lavori, la data della conclusione dei lavori di costruzione della nuova torcia Ground Flaire (B7H),
 - almeno 15 giorni prima, la data di commissioning della nuova torcia Ground Flaire (B7H),
 - entro 15 giorni dal termine dello start-up, la data della conclusione dello start-up della nuova torcia Ground Flaire (B7H);
4. il gestore dovrà inviare agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune) un quadro sinottico aggiornato contenente gli step di attivazione delle singole torce inserite sul collettore di alta e sul collettore di bassa pressione, rapportati ai valori di taratura dei sistemi di smistamento (pressione, portata), alla luce delle modifiche impiantistiche;
 5. le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) devono risultare completamente isolate dal sistema TORCE mediante apposito disco cieco e valvola di intercetto lucchettata chiusa;
 6. le due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E) potranno essere utilizzate, previa attività di verifica e manutenzione delle stesse, solo in caso siano richiesti interventi di manutenzione straordinaria alla nuova torcia Ground Flaire (B7H), che comportano una indisponibilità totale della torcia medesima, e solo per il tempo strettamente necessario affinché tali interventi siano completati; l'intervento di riallineamento delle due torce esistenti Stake Flair (B7D e B7E), non implica in alcun modo la loro utilizzazione e attivazione;
 7. l'intervento di riallineamento e la successiva eventuale utilizzazione delle due torce esistenti

Stake Flair (B7D e B7E) dovrà essere richiesto agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune) e potrà essere effettuato esclusivamente a seguito di nulla osta da parte degli Enti medesimi;

8. il gestore, entro il 30 aprile di ogni anno a partire dall'anno 2015, dovrà inviare annualmente agli Enti territorialmente competenti (Provincia, ARPA e Comune) una relazione tecnica commentata nella quale dovrà riportare i dati annuali di scarico del sistema torce, riferiti all'anno solare precedente, indicando tra l'altro il numero di interventi in torcia e le tonnellate di gas scaricate in torcia (sia le quantità dei soli idrocarburi che le quantità totali); tale relazione dovrà contenere sia i dati riferiti alle singole torce presenti sia i dati complessivi del sistema torce;
9. in fase di cantiere per la realizzazione della torcia B7H, per limitare gli impatti dovranno essere adottate tutte le misure precauzionali qui di seguito elencate:
 - a. movimentazione dei mezzi di trasporto delle terre con l'utilizzo di accorgimenti idonei ad evitare la dispersione di pulviscolo (bagnatura dei cumuli e delle vie di accesso al cantiere, telonatura e lavaggio dei mezzi di trasporto);
 - b. accorgimenti e dispositivi antinquinamento per i mezzi di cantiere (sistemi insonorizzanti, serbatoi a tenuta, etc.); regolamenti di sicurezza volti a prevenire i rischi di incidente;
 - c. nelle aree di cantiere da adibire ad officine, aree di lavorazione o altre attività che potrebbero dare origine a potenziali contaminazioni del suolo e del sottosuolo dovranno essere adottati gli adeguati accorgimenti al fine di limitare tali effetti anche in considerazione degli eventuali eventi incidentali;
 - d. adozione di tutte le precauzioni e accorgimenti possibili finalizzati ad evitare sversamenti o gocciolamenti, in assenza di superfici pavimentate; dotare le eventuali aree di sosta e di rifornimento di carburante e lubrificante di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da

sversamento accidentale e dalle acque di prima pioggia;

e. impiego, per quanto possibile, di mezzi e macchinari di nuova generazione, in ogni caso a norma; rispetto dei limiti degli orari di cantiere;

f. i rifiuti derivanti dall'attività di cantiere dovranno essere depositati nelle aree preventivamente individuate e comunicate agli organi di controllo; dovrà essere previsto un piano di gestione di tali aree in particolare:

- i rifiuti prodotti dalle imprese operanti in sito, dovranno essere conferiti giornalmente presso le aree comuni di deposito adeguatamente individuata prima dell'inizio del cantiere;
- è vietato costituire deposito di materiale e rifiuti presso il ciglio degli scavi o in luoghi non idonei;
- presso le aree comuni di deposito i rifiuti saranno collocati, da parte del personale di ogni impresa, in un numero sufficienti di cassoni, contenitori, big bags, per ciascuna tipologia di rifiuti, secondo lo specifico codice CER;
- i rifiuti solidi speciali pericolosi dovranno essere stoccati in corrispondenza di superfici impermeabilizzate, in appositi cassoni/cassonetti e/o big bags, per ciascuna tipologia;
- i rifiuti solidi speciali non pericolosi e rifiuti da imballaggio dovranno essere stoccati in cassoni/cassonetti che a seconda del rifiuto dovranno essere a tenuta e munito di coperchio/copertura;
- i rifiuti liquidi speciali dovranno essere stoccati in contenitori dotati di vasca di contenimento, e ubicati su superfici impermeabili;
- i rifiuti stoccati nelle aree comuni dovranno essere smaltiti da Ditte specializzate;
- la Società dovrà accertarsi che i terzi ai quali verranno affidati i rifiuti oggetto

della presente autorizzazione, per il recupero e/o lo smaltimento finale, siano in possesso delle regolari autorizzazioni ai sensi del D. Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni;

- almeno 30 giorni prima dall'inizio del cantiere dovrà presentata a Provincia, ARPA, Comune e AUSL una relazione tecnica e relativi elaborati grafici con l'individuazione delle aree di deposito dei rifiuti derivanti dall'attività di cantiere e il relativo piano di gestione di tali aree;
 - g. dovrà preventivamente essere comunicato alla Provincia, ARPA e Comune le date di inizio e fine lavori e la data di inizio dell'attività;
 - h. le acque di falda superficiale, derivante dalle eventuali operazioni di abbattimento, che si dovessero rendere necessarie per lo scavo delle fondazioni superficiali, dovranno essere recapitate nella fognatura di processo dello stabilimento;
 - i. qualora a causa dei lavori di costruzione si rendesse necessaria l'eliminazione di piezometri esistenti, prima dell'esecuzione delle opere relative la ditta dovrà concordare con gli Enti competenti l'eventuale ricollocazione o le modalità di chiusura degli stessi;
 - j. se nel corso della realizzazione dell'opera, e specialmente nel corso della realizzazione delle fondazioni, si riscontrasse qualche fenomeno di contaminazione, i soggetti attuatori, non appena rilevato il superamento o il pericolo concreto ed attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), dovranno darne comunicazione secondo quanto previsto dagli artt. 242 e 245 del DLg 152/06, assumendosi integralmente l'iniziativa degli interventi necessari;
10. in fase di esercizio della torcia B7H, per limitare gli impatti dovranno essere adottate tutte le misure precauzionali qui di seguito elencate:
- a. gli impianti e le strutture dovranno essere regolarmente sottoposti a manutenzione e conservati

in perfetta efficienza, secondo le eventuali prescrizioni dei Vigili del Fuoco, SPSAL, ISPESL e degli ulteriori organi di controllo, al fine di garantire la sicurezza per il Personale addetto e la popolazione residente;

b. nella realizzazione e conduzione dell'attività dovrà essere rispettato il dettato del DLgs 81/08 in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, con particolare riferimento alla realizzazione dei punti di prelievo e di accesso agli impianti per gli Organi di Controllo;

11. la gestione delle terre e rocce da scavo, di risulta dei lavori di realizzazione dell'opera dovrà avvenire secondo quanto previsto dall'art. 185 del D.Lgs. 152/06 ed in conformità al "Protocollo per la gestione dei procedimenti di bonifica, matrici superficiali, all'interno dello stabilimento multisocietario" approvato dal Comune di Ferrara con atto deliberativo di Giunta Comunale del 18.02.2014 n. GC-2014-88 P.G.2014-14844;

12. dovranno essere eseguiti dei rilievi fonometrici a lavori ultimati e nelle condizioni di massimo attivazione bruciatori presso il confine dello stabilimento e presso eventuali ricettori esterni; tali risultati dovranno essere inviati ad ARPA, Provincia e Comune;

b) di inviare il presente parere al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi dell'art. 25, DLgs 152/06 così come modificato dal DLgs 4/08, al proponente società Basell Poliolefine Italia srl, alla Provincia di Ferrara, al Comune di Ferrara, all'ARPA Sezione Provinciale di Ferrara e all'AUSL di Ferrara;

c) d. di pubblicare integralmente sul sito web della Regione Emilia-Romagna, ai sensi dell'art. 20, comma 7 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni il presente parere in merito all'impatto dell'impianto sul territorio interessato ai sensi dell'art. 25, comma 2 del DLgs 152/06.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2014/711

data 05/05/2014

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

L'assessore Segretario: Muzzarelli Gian Carlo

Il Responsabile del Servizio
Segreteria e AA.GG. della Giunta
Affari Generali della Presidenza
Pari Opportunita'