

Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

DEC/ASA/2006/00142

DI CONCERTO CON IL MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986 n. 349;

VISTO il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO l'art. 20 della legge n. 9 del 9 gennaio 1991, che consente alle imprese la produzione di energia elettrica, determinando in tal modo una liberalizzazione di tali attività produttive;

VISTO il decreto legislativo n. 79 del 16 marzo 1999 concernente "Attuazione della direttiva 96/92/CE, recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni;

PRESO ATTO che

- con nota n. 17502/03 dell'1.10.2003, (protocollata al n. 11403/VIA del 6.10.2003), la Società Hera S.p.A., ai sensi della Legge 8.07.1986 n. 349, ha presentato istanza di pronuncia di compatibilità ambientale per il progetto di una centrale termoelettrica a ciclo combinato cogenerativa della potenza elettrica di 80 MW, da realizzare nel Comune di Imola (BO) e delle opere ad essa complementari e connesse provvedendo a dare avviso al pubblico al fine dell'espressione di eventuali osservazioni con annunci di stampa sui quotidiani "La Repubblica" e "Il Resto del Carlino" in data 6.10.2003;
- con nota n. 11921 del 31.03.2004, (DSA 8140 del 2.04.2004), la Società Hera S.p.A. ha presentato richiesta di stralcio dell'opera di allacciamento alla rete gas (metanodotto) dalla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale;



VISTA la documentazione trasmessa dalla Società HERA S.p.A. in data 27.07.2004 a seguito della richiesta di integrazioni effettuata con nota DSA/16420 del 14.07.2004, nonché gli ulteriori approfondimenti e chiarimenti forniti nel corso dell'iter istruttorio;

PRESO atto che:

- la centrale da realizzare è localizzata nel territorio del comune di Imola (BO) ed è situata ai margini del centro abitato dello stesso comune; l'area totale del lotto di progetto è di circa 3.500 m² ed è attualmente la sede di HERA-AMI della città di Imola, foglio catastale 107, particella 136;
- il progetto prevede: la realizzazione di una nuova centrale per la produzione di circa 80 MW di energia elettrica e 45 MW di energia termica dedicata al teleriscaldamento; la realizzazione del collegamento alla rete elettrica (mentre il metanodotto di allacciamento alla rete gas non risulta necessario); l'ampliamento della rete di teleriscaldamento e la realizzazione di un progetto pilota di mobilità elettrica nella città di Imola;
- le caratteristiche generali dell'impianto sono riportate sinteticamente nella seguente tabella:

	<i>Ciclo Combinato con cogenerazione (T amb = +5 °C)</i>	<i>Ciclo Combinato senza cogenerazione (T amb = +25 °C)</i>
Potenza elettrica turbina a gas	32'100 kW	27'000 kW
Potenza elettrica turbina a vapore	12'000 kW	20'200 kW
Potenza elettrica nominale	76'200 kW	74'200 kW
Potenza termica nominale	45'000 kW	
Potenza elettrica consumata per gli ausiliari	1'500 kW	1'500 kW
Consumo totale di combustibile*	161'612 kW	142'400 kW
Rendimento di primo principio del ciclo	75,0 %	52,1 %
Potenza elettrica effettiva netta	74'700 kW	72'700 kW
Rendimento ciclo netto	74,0 %	51,0 %
Rendimento elettrico ciclo netto	46,2 %	

*Il consumo di combustibile è espresso in KW in modo da poter calcolare direttamente i rendimenti.

VISTO il parere favorevole con prescrizioni della Commissione per le Valutazioni dell'Impatto Ambientale n. 736, espresso in data 29 settembre 2005 a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla Società Hera S.p.A.;



*Il Ministro dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio*

VALUTATO sulla base del suddetto parere della Commissione VIA n. 736 del
29.09.2005 che:

riguardo al quadro di riferimento programmatico:

- Il progetto risulta coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione nel settore energetico – ambientale a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale. In particolare con:
 - Piano Energetico Nazionale (PEN 1988);
 - Piano energetico Regionale, in cui si prevede in particolare che una potenza base di circa 5800 MWe venga garantita tramite nuove centrali termoelettriche alimentate a metano;
 - Accordo di Programma Quadro del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in materia di ambiente, mobilità sostenibile ed energia;
 - Piano Territoriale Paesaggistico Regionale;
 - III Accordo di Programma per la Gestione della Qualità dell'Aria;
 - Piano Energetico della Provincia di Bologna;
 - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bologna. In particolare, le incoerenze e criticità rilevate sul piano programmatico rispetto alla fragilità dell'acquifero ed alla zona di protezione dei pozzi di estrazione di acqua potabile, sono state generalmente superate tramite adeguati interventi progettuali di mitigazione;
 - Piano assetto idrogeologico del fiume Reno (PSAD);
 - Piano Regolatore del Comune di Imola;
 - Piano Generale Traffico Urbano del Comune di Imola;
- per quanto riguarda il regime vincolistico, risulta che nel sedime dell'impianto e nelle aree circostanti non vi siano beni paesistici o di notevole interesse pubblico sottoposti a vincolo ai sensi della L. 490/99; Il sedime dell'impianto non interessa Aree Regionali Protette, aree SIC, pSIC, ZPS ecc.;
- per quanto riguarda i criteri che hanno condotto alla scelta localizzativa, dovendo soddisfare alle esigenze del teleriscaldamento per la città di Imola, tale impianto poteva essere localizzato unicamente nelle immediate vicinanze della stessa città;

riguardo al quadro di riferimento progettuale:

- la centrale termoelettrica è costituita da due turbine a gas e da una turbina a vapore della potenzialità complessiva di circa 80 MWe. In particolare sono presenti le seguenti apparecchiature:



- due turbine a gas della potenza di circa 30 MWe ciascuna, alimentata esclusivamente a gas naturale e dotata di sistema di combustione del tipo Dry Low NOx (DLN) che garantisce concentrazioni di NOx nei fumi secchi con 15% di O2 significativamente inferiori a 50 mg/Nm3;
 - una caldaia a recupero di tipo orizzontale, a circolazione naturale;
 - una turbina a vapore della potenza di circa 20 MWe, del tipo "a condensazione";
 - un condensatore raffreddato ad acqua in ciclo con torre evaporativa;
 - tre alternatori sincroni a due poli connessi rispettivamente alle turbine a gas ed alla turbina a vapore aventi una potenza nominale complessiva (IEC rating) di 80 MWe;
 - un sistema di raffreddamento del macchinario a circuito chiuso con torre evaporativa;
- Oltre ai sistemi ausiliari della turbina sono presenti i seguenti sistemi ausiliari comuni:
- sistema di approvvigionamento e distribuzione delle acque necessarie al reintegro del ciclo termico, prelevate dall'acquedotto industriale;
 - impianto di demineralizzazione;
 - sistemi differenziati di idoneo trattamento e raccolta delle acque reflue costituite da:
 - acque oleose e acque di prima pioggia;
 - acque di processo (spurghi caldaia, scarichi e drenaggi chimici del sistema di demineralizzazione);
 - scarichi sanitari;tali acque, a seconda della loro composizione bio-chimica, ed a norma di legge, saranno portate a depurazione o scaricate nell'impianto fognario o nel corpo recettore superficiale;
 - sistema di rilevazione e protezione incendio;
 - sistemi di ventilazione, riscaldamento, condizionamento;
 - due caldaie di emergenza da 22.5 MW ciascuna;
 - sistema aria compressa servizi e strumenti;
 - sistemi distribuzione gas.
- l'elettrodotto AT a 132/15 kV tra il nuovo impianto e la sottostazione elettrica di Ortignola ha lunghezza di circa 700 m ed è interrato;
 - il metanodotto di allacciamento alla rete gas non è necessario in quanto la stazione è già presente all'interno del sedime della costruenda Centrale;
 - l'ampliamento della rete di teleriscaldamento al servizio dell'abitato di Imola prevede la realizzazione della chiusura ad anello della stessa al fine di aumentare l'estensione del servizio;
 - è prevista la realizzazione di un progetto pilota di mobilità elettrica nella città di Imola.



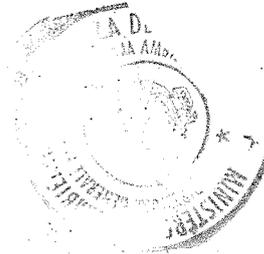
Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

riguardo al quadro di riferimento ambientale:

- Il progetto presenta degli aspetti critici che sono sotto elencati:
 - l'impianto è realizzato alla periferia della città di Imola il cui territorio è stato incluso tra le zone di risanamento della qualità dell'aria sia per gli NOx che per il PM10;
 - limitrofo all'impianto in progetto esiste un recettore sensibile (scuola di Ponte Santo con annesso parco) rispetto a cui i livelli di rumore, prodotti in prevalenza dal traffico cittadino, sono già attualmente superiori a quanto disposto per legge sia nel periodo diurno [$Leq = 53,2 > 50$ dB(A)] che notturno [$Leq = 46,8 > 40$ dB(A)], ed il contributo del nuovo impianto al rumore (presso lo stesso recettore) è stato calcolato in 39,2 dB(A). Il contributo del nuovo impianto quindi, mentre non influenza il livello di rumorosità diurna, potrebbe avere un'influenza piccola sul livello notturno;
 - il nuovo impianto si localizza in una zona di particolare fragilità e vulnerabilità dell'acquifero dove insiste il campo pozzi di Ponte Santo che serve la città di Imola. Tale vulnerabilità potrebbe essere particolarmente elevata durante la cantierizzazione dell'impianto;
- in relazione a quanto riportato nel quadro ambientale, nella fase istruttoria il proponente ha formulato nuove ipotesi progettuali e realizzative di opere ed interventi destinati alla mitigazione o riduzione degli impatti. In tal senso il proponente intende:

per quanto riguarda la qualità dell'aria:

- garantire ed utilizzare nella nuova centrale sistemi di combustione ed abbattimento in grado di garantire una concentrazione di ossidi di azoto nelle emissioni come limite orario massimo pari a 30 mg/Nm³, successivamente ridotto a 15 mg/Nm³;
- nella esistente Centrale di Montericco destinata ad integrare nel periodo invernale la produzione di vapore per il teleriscaldamento:
 - dismettere le turbine a gas della attuale centrale di Montericco;
 - aumentare l'altezza dei camini di tutte le caldaie per la produzione di vapore a servizio del teleriscaldamento a 30 m da terra, elevando la velocità di uscita dei fumi a 10 m/s;
 - utilizzare le caldaie ausiliarie di Montericco per un massimo di 280 ore annue durante i mesi invernali di dicembre, gennaio, febbraio;
- per le caldaie ausiliarie destinate sempre alla produzione di vapore per il teleriscaldamento di via Mazzanti aumentare l'altezza dei camini a 25 m p.c. ed assicurare, nel nuovo assetto, che la velocità di uscita dei fumi sia almeno 12.5 m/s;
- per le caldaie di riscaldamento private provvedere alla sostituzione delle caldaie con la rete di teleriscaldamento, chiusa ad anello, in modo da aumentare il numero di utenze e l'efficienza del sistema;



- per il traffico cittadino implementare un progetto di mobilità elettrica nel centro di Imola.

per quanto riguarda il rumore:

- dismettere le turbine a gas della attuale centrale di Montericco;
- implementare e rendere funzionante il progetto di mobilità elettrica per il centro di Imola; tale progetto, se sufficientemente supportato dalle autorità locali, potrebbe far rientrare nei limiti di legge l'attualmente alto livello di rumore sul recettore sensibile "Scuola di Ponte Santo" e annesso parco;

per quanto riguarda la fragilità dell'acquifero:

- relativamente al campo pozzi di Ponte Santo chiudere i seguenti pozzi:

Coordinate Gauss-Boaga Fuso Ovest

Numero Pozzo	X	Y
13	1715425	4916366,60
20	1715495	4916481,38
21	1715543	4916592,09
3	1715514	4916536,71

le cui zone di protezione insistono sul sedime dell'impianto;

- relativamente alle acque di prima pioggia ed agli sversamenti accidentali:
 - tutte le acque di prima pioggia provenienti dalle aree impermeabilizzate (vie di accesso, piazzali e tetti) verranno convogliate alla vasca di prima pioggia, da cui le acque saranno rinviate alla fognatura e da questa al depuratore di Gambellara;
 - gli sversamenti accidentali verranno ugualmente convogliati dal sistema di drenaggio dei piazzali alla vasca di prima pioggia e da questa, a seconda del tipo di liquido, alla fognatura ed al depuratore di Gambellara o, se la composizione chimica non rispettasse i limiti di legge, ad opportuno impianto di trattamento autorizzato;
- relativamente alle sostanze pericolose:
 - tutti i fluidi pericolosi saranno contenuti in serbatoi a doppia parete;
 - ciascun serbatoio sarà locato all'interno di apposita vasca in grado di contenere un volume di liquido pari a quello del serbatoio corrispondente;
 - il carico/scarico dei fluidi pericolosi avverrà unicamente all'interno di un'area dedicata con apposita vasca di raccolta sversamenti.
- da un punto di vista ambientale gli aspetti critici sono in buona parte mitigati dalle ipotesi progettuali e realizzative di opere ed interventi che il proponente ha definito puntualmente in relazione alle diverse necessità ambientali:



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

1) Emissioni in atmosfera

- le emissioni in atmosfera, con particolare riferimento all'emissione di ossidi di azoto ed alla formazione di particolato secondario, in quanto le concentrazioni in atmosfera di tali sostanze superano i limiti di legge per la qualità dell'aria proprio nel Comune di Imola che ricade all'interno dell'area di risanamento atmosferico della Provincia di Bologna. Tale situazione potrebbe raggiungere condizioni di particolare criticità durante i mesi invernali (dicembre, gennaio, febbraio) quando per il teleriscaldamento devono essere utilizzate anche le caldaie ausiliarie di via Mazzanti e di Montericco. Una condizione critica pare altresì essere quella di emergenza in cui vengono accese le caldaie di emergenza di Montericco (45 MW termici) a seguito della disfunzione di entrambi i gruppi della centrale. D'altronde quest'ultima condizione di criticità potrebbe essere facilmente superata qualora le caldaie di emergenza fossero localizzate all'interno del sedime della centrale stessa, invece che a Montericco, ed utilizzassero gli stessi (o paragonabili) camini di emissione. Questa localizzazione delle caldaie di emergenza sembra essere cautelativamente necessaria a causa dei limiti intrinseci della modellistica delle ricadute, che non include come sorgenti tutti gli altri punti di emissione, autorizzati dalla Provincia e dal Comune ed effettivamente presenti, limitrofi l'impianto in oggetto. Inoltre, il posizionamento di dette caldaie a Montericco comporta un incremento superiore del 50% della potenza termica ivi installata attualmente, senza che siano stati approfonditi sufficientemente gli aspetti di impatto ambientale al riguardo, e che infine potrebbe forse anche comportare in caso di emergenza uno sbilanciamento del sistema di teleriscaldamento rispetto alle condizioni normali di esercizio;
- criticità conserva altresì il periodo estivo in cui la Centrale non sostituisce in forma consistente le emissioni dalle caldaie domestiche. A questo riguardo, sono stati analizzati i bilanci di massa dei vari scenari possibili: solo teleriscaldamento con e senza abbattitori di NOx, teleriscaldamento e traffico elettrico con e senza abbattitori di NOx, sia del periodo invernale (novembre-aprile) che estivo (maggio-ottobre). Le sostanze inquinanti considerate sono NOx, CO, PM10 primario e PM10 totale (primario + secondario). Per la trasformazione da NOx a PM10 secondario sono stati utilizzati i coefficienti per l'Italia indicati dalla Commissione Nazionale per l'Emergenza Inquinamento Atmosferico, nella relazione datata 21/3/2005, specificatamente riferiti al 1999;
- per quanto riguarda i PM₁₀, un apporto aggiuntivo non adeguatamente valutato è costituito dal trascinato liquido emesso dalle torri di raffreddamento ad acqua. Tale trascinato liquido, contenente acido solforico, antivegetativi ed anticorrosivi, tende ad evaporare in atmosfera formando micropolveri, le quali, anche se in misura ridotta aumentano l'impatto legato ai PM₁₀;



- nel *Bilancio di massa delle Emissioni* sono state confrontate le quantità di inquinanti emessi, in termini di tonnellate anno ed in termini di tonnellate a semestre (autunno-inverno e primavera-estate) nella situazione attuale con quella futura; ed i confronti sono stati effettuati considerando il non apporto del traffico e l'apporto del traffico;
- il valore del PM10 totale considerato è dato dalla sommatoria di PM10 primario più il PM10 secondario generato dalla conversione in atmosfera di NOx e NH₃ rispettivamente in ioni nitrato e ammonio che danno vita al particolato secondario. I fattori di conversione assunti per eseguire il calcolo e indicati dalla Commissione Nazionale per l'Emergenza Inquinamento Atmosferico, nella relazione datata 21/3/2005, sono stati:
 - per NOx 1,4 nel periodo cosiddetto invernale (Novembre-Aprile) e 1,9 nel periodo cosiddetto estivo (Maggio-Ottobre);
 - per NH₃ 1,1 per l'intero periodo.
- l'analisi di tali bilanci evidenzia che rispetto alla situazione attuale, in quella futura mentre si ha un aumento contenuto di NH₃ pari a 9,3 ton anno, si ha:
 - la riduzione delle tonnellate emesse di NOx sia a livello annuale (-91 t/a senza traffico, -100 t/a con traffico) sia a livello invernale (-84 t/6 mesi senza traffico, -89 t/6 mesi con traffico) sia a livello estivo (-7 t/6 mesi senza traffico, -11 t/6 mesi con traffico elettrico);
 - la riduzione delle tonnellate emesse di PM10 totale sia a livello annuale (-114 t/a senza traffico, -130 t/a con traffico) sia a livello invernale (-111 t/6 mesi senza traffico, -118 t/6 mesi con traffico) sia a livello estivo (-4 t/6 mesi senza traffico, -13 t/6 mesi con traffico elettrico);
- si reputa quindi necessario l'utilizzo di abbattitori delle emissioni delle sostanze inquinanti indagate, così come proposte dal proponente HERA SpA con la nota integrativa del 19.07.2005;

2) Emissioni acustiche

- questa condizione di criticità potrebbe essere ulteriormente mitigata sia tramite l'implementazione del progetto di mobilità elettrica per il centro di Imola, riducendo così la sorgente di rumore da traffico, sia tramite ulteriori opportune opere di mitigazione;

3) Fragilità dell'acquifero

- tale criticità è solo in parte superata tramite l'impermeabilizzazione delle aree coperte e dei piazzali, la realizzazione di vasche per la raccolta della prima pioggia e degli



Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

sversamenti, la messa in sicurezza di tutti i serbatoi di stoccaggio di liquidi pericolosi e la chiusura di tutti i pozzi la cui area di rispetto ricada all'interno del sedime della centrale. Resta tuttavia il problema legato alle emissioni di trascinato liquido in atmosfera dalla torre di raffreddamento ad acqua. Tale trascinato contiene acido solforico, antivegetativi ed anticorrosivi in soluzione ed è quindi da considerare come sostanza inquinante che non deve depositarsi al suolo, percolando poi verso l'acquifero sottostante. D'altronde qualora la composizione chimica dell'acqua utilizzata per il raffreddamento fosse adeguata o al posto delle attuali torri di raffreddamento ad acqua fossero impiegate torri di raffreddamento ad emissioni zero, il problema suddetto sarebbe totalmente risolto. Quest'ultime soluzioni risolverebbero anche il problema dello stoccaggio di quantità non trascurabili di fluidi pericolosi all'interno del sedime della Centrale;

4) Mancanza di dati riguardanti il sedime della attuale Centrale di Montericco

- quest'ultima condizione di criticità potrebbe essere facilmente superata qualora le caldaie di emergenza fossero localizzate all'interno del sedime della centrale in progetto;
- la tipologia di opera proposta, viste le scelte progettuali sopra menzionate, rende invece poco significativi i seguenti aspetti ambientali:
 - scarichi;
 - traffico veicolare dell'impianto anche durante la fase di cantiere;
 - emissioni elettromagnetiche correlate ai cavi interrati di trasporto dell'energia elettrica prodotta dalla centrale stessa;
 - in generale, impatti sul suolo, sottosuolo, fauna, flora ed ecosistemi;
- dovrà inoltre essere presentato al Comune di Imola un aggiornamento del programma che HERA intende approntare per la dismissione di un numero di centrali termiche individuali, in aggiunta a quelle già dismesse, tali da compensare l'incremento delle emissioni prodotto dal nuovo impianto; questo in riferimento sia all'arco temporale che intercorre prima dell'avvio della nuova Centrale, nonché dopo l'avvio, con una eventuale graduazione della potenza generata e/o degli inquinanti emessi in rapporto proporzionato all'incremento degli allacciamenti. Tale programma dovrà tenere conto dello sviluppo abitativo, ma anche di una stima di allacciamenti possibili relativamente alla libera scelta dei cittadini; il programma dovrà indicare le forme di incentivazione messe in atto per favorire la riconversione degli impianti di riscaldamento esistenti;



VISTO il parere positivo con prescrizioni espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed inviato con nota n. ST/402/11798/2004 del 1.04.2004, (n. DSA 8674 dell'8.04.2004), che si riporta integralmente nel seguito:

“Con apposita istanza del 01.10.2003, acquisita agli atti con prot. n. ST/402/32832 del 06.10.2003, la Soc.tà HERA S.p.A con sede in Viale C. Berti Pichat, 2/4 - BOLOGNA ha presentato richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale secondo quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare dalla Legge 08/07/1986 n° 349, dal D.P.C.M. 10 agosto 1988, relativo allo Studio di Impatto Ambientale di una centrale termoelettrica a ciclo combinato cogenerativa di potenza elettrica di 80 MW da realizzare nel comune di Imola (BO), redatto secondo quanto previsto dal DPCM 27.12.1988 e successive modifiche e integrazioni.

Con nota prot. n. ST/402/32956 del 07.10.2003, questa Direzione Generale ha chiesto le proprie valutazioni alle Soprintendenze di settore competenti per territorio, chiedendo altresì di riferire sulla situazione vincolistica ex art. 2, art. 3. art. 139 ed 146 del D.L.vo n. 490/99 delle aree interessate dal progetto, anche in riferimento alle norme allo strumento di Pianificazione Paesistica.

Nel merito la Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Emilia – Bologna, con nota prot. n. 17647 del 06.11.2003, acquisita agli atti con prot. n. ST/402/36804 del 07.11.2003, ha comunicato quanto segue:

“In riferimento alla nota ministeriale in oggetto, richiedente l'emissione del parere di competenza, relativamente agli adempimenti in materia di compatibilità ambientale, questa Soprintendenza BAP, ha in primo luogo esaminati gli atti tecnico – progettuali inviati dalla Soc.tà Hera S.p.A. e pervenuti con nota prot. n. 16505 del 07.10.2003.

Dagli elaborati tecnici si evince che, la nuova struttura da realizzarsi, inserita all'interno del comparto relativo alla sede operativa dell'Azienda HERA – AMI, consiste in un fabbricato articolato in un corpo di fabbrica più basso, a contenimento degli elementi tecnici della Centrale Termoelettrica (due turbine a gas, due generatori di vapore a recupero ed una turbina a vapore) e da una struttura leggera a torre, di sezione quadrata del lato di 10,5 metri e dell'altezza di m. 50, con inseriti due camini di scarico.

L'area interessata dall'opera in progetto è una zona prevalentemente uso industriale, classificata dal vigente PRG del Comune di Imola, come “zona urbana ad organizzazione morfologica specialistica ad impianto singolare per grandi attrezzature tecnologiche” per la quale sono ammesse le funzioni di impianti di produzione di energia. E' caratterizzata da un'ampia porzione di terreno pianeggiante ed ubicata al margine della città di Imola, a nord – est della città, in Via Casalegno.

Le relazioni progettuali (Relazione generale e relazione di sintesi), illustrano le finalità dell'opera ed evidenziando la conformità con gli strumenti di pianificazione vigenti, come di seguito si riscontra:



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

In riferimento al Piano Energetico Nazionale (PEN), è evidenziato che "l'impianto in esame è pianamente coerente con gli scopi del PEN in quanto servirà un bacino locale ristretto e circoscritto ed utilizzerà una tecnologia paragonabile alle fonti energetiche alternative" (cfr. Relazione di Sintesi pag. 6).

In particolare la Regione Emilia Romagna ha sottoscritto un accordo di programma quadro in materia di ambiente mobilità sostenibile ed energia con il Ministero dell'Economia e delle Finanze ed il Ministero dell'Ambiente: dall'analisi coordinata del Piano Energetico Regionale (PER) e dell'accordo Quadro, emerge che "l'intervento di costruzione della centrale proposto rientra perfettamente negli obiettivi strategici definitivi dalla Regione in quanto, per quanto attiene alla ubicazione, è collocato in una posizione idonea rispetto alle infrastrutture stradale al sistema di trasporto e di distribuzione dell'energia e dell'acqua, al fine di assicurare la sostenibilità ambientale e territoriale" (cfr. relazione di sintesi pag. 7).

Inoltre, per quanto attiene all'inquadramento dell'opera nel P.T.P.R. (Piano Territoriale Paesistico Regionale), è evidenziato che, l'area in cui si inserirà la centrale, è individuata all'esterno della "Zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei".

In relazione all'inquadramento dell'opera nel Piano d'ambito Autorità di Bacino, la Relazione di Sintesi (pag. 11) riporta: "dalla Carta del rischio nel territorio del bacino montano, non risulta alcuna prescrizione per la zona dove sorgerà l'impianto, così come non se ne individuano dall'analisi delle tavole relative al rischio idraulico".

In particolare, in riferimento alla situazione vincolistica di cui al D.L. vo n. 490/99 è segnalata l'adiacenza del Rio Correcchio come corso d'acqua inserito nell'elenco dei corsi d'acqua pubblici.

L'area di inserimento della nuova Centrale di Cogenerazione risulta essere ad una distanza maggiore di 150 metri dal corso del Rio Correcchio.

In riferimento altresì alle verifiche relative alle caratteristiche dell'intorno paesistico afferente all'area stessa, la Relazione di Sintesi, al punto 4, 7 "Paesaggio" evidenzia che: "il bacino visivo interessato dal progetto è sostanzialmente determinato dalle strade che lambiscono l'area HERA entro la quale è previsto l'inserimento dell'opera: via della Cooperazione, Via Casalegno, Via Correcchio e Via Mozzanti".

Nessun elemento storico - culturale del paesaggio viene interessato dalla Centrale in progetto.

Al punto 3.1 della Relazione di Sintesi si evidenziano le scelte progettuali nonché gli interventi di mitigazione previsti (terrapieni, nuova vegetazione); si evince inoltre la proposta di realizzare un "terrapieno spaccato al centro, creando un ampio cannocchiale prospettico centrato sui camini, trasformati in una torre che diventa simbolo della nuova centrale". Tali elementi sono evidenziati nella tavola n. 4, 8, 4-1 "Percezione del paesaggio".

Alla luce di quanto sopra analizzato,

Preso atto in particolare delle finalità dell'opera ricadenti nel Piano Energetico Nazionale;



- *Riscontrate le conformità con gli strumenti di pianificazione vigenti ed in particolare l'esclusione dell'area per la realizzazione della nuova Centrale, dalla fascia di rispetto dei 150 metri del Rio Correcchio, questa Soprintendenza è del parere che l'intervento previsto, non sia incompatibile con l'assetto paesistico dei luoghi".*

Successivamente, con nota prot. n. 21731 del 23.12.2003, qui pervenuta in data 13.01.2004 ed acquisita agli atti con prot. n. ST/402/1899 del 19.01.2004, la medesima Soprintendenza, ha riscontrato le osservazioni presentate dalla Consigliere del Comune di Imola Dott.ssa Manuela Leontini con nota del 03/11/2003, e richieste con nota di questa Direzione Generale n. ST/402/38305 del 20/11/2003, comunicando quanto segue:

" In relazione alla "richiesta di ulteriori precisazioni" inoltrata a questo Ufficio e per conoscenza a codesto Ministero in data 03.11.2003, a firma del Consigliere Manuela Leontini, si comunica quanto segue:

- *in riferimento alle disposizioni di cui al Titolo II° del D.L.vo n. 490/99, si conferma quanto già precedentemente riscontrato negli atti tecnici progettuali inoltrati dal richiedente Soc.tà HERA S.p.A., in riferimento al fatto che "l'area di inserimento della nuova Centrale di Cogenerazione risulta essere ad una distanza maggiore di 150 metri dal corso d'acqua del Rio Correcchio";*
- *per quanto attiene alle disposizioni di cui al Titolo I° del D.L.vo 490/99, si chiarisce che sono presenti, nell'area interessata dall'intervento, edifici dichiarati beni culturali. Infatti, il "Palazzo Ginnasi", in località Pontesanto, attualmente adibito ad uso scolastico e dichiarato di interesse storico - artistico con nota n. 5208 del 09.03.1996, inviata al Sindaco del Comune di Imola in qualità di proprietario, è ubicato dalla parte opposta del Rio Correcchio, in zona non afferente all'area di inserimento della prevista centrale cogenerativa.."*

La Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia - Romagna, con nota prot. n. 12301 del 28.10.2003, acquisita agli atti con prot. n. ST/402/36806 del 07.11.2003, ha comunicato quanto segue:

" In relazione alla pratica in oggetto questa Soprintendenza comunica che a poca distanza dalla sede dell'intervento proposto sono stati effettuati in passato rinvenimenti occasionali relativi sia all'età romana che al periodo protostorico. Questi ultimi sono stati confermati recentemente dalla importante scoperta di un insediamento di età villanoviana e relative strutture funerarie pertinenti ad un gruppo aristocratico di altissimo rango.

Si ritiene pertanto che si renda necessaria l'esplorazione dell'area mediante splateamento superficiale ed eventualmente lo scavo archeologico preliminarmente alla concessione della autorizzazione.



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

Questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto, ed in conformità di quanto comunicato dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Bologna e dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici di Bologna,

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

alla predetta richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale nella più scrupolosa osservanza delle seguenti condizioni:

1. la Soprintendenza Archeologica di Bologna dovrà essere informata con congruo anticipo dell'inizio dei lavori, in particolare di quelli che prevedono qualsiasi tipo di scavo, al fine di consentire la visita ispettiva della Soprintendenza medesima;
2. Che prima dell'inizio dei lavori vengano effettuati accurati controlli archeologici tramite esplateamento ed eventuale scavo al fine di accertare possibili resti;
3. Nella eventualità di rinvenimenti, attualmente non prevedibili, che per le loro caratteristiche non consentano rimozione o spostamenti potrebbe rendersi necessaria la rilocalizzazione dell'intervento;
4. Che venga messo in atto idonei accorgimenti migliorativi riguardanti la sistemazione delle aree libere e gli spazi da destinare a verde, con la predisposizione di zone alberate atte a mitigare l'impatto ambientale del complesso."

Tale parere è stato confermato con nota n. ST/402/29734/2004 del 17.09.2004, (n. DSA 21620 del 1.10.2004):

"Facendo seguito alla nota ministeriale n. ST/402/11798 dell'1/04/2004, questo Ministero rileva quanto segue:

- Con nota n. 0028750/04 del 27 luglio 2004, qui pervenuta in data 28/07/2004 ed acquisita agli atti con prot. n. ST/402/26099 del 30/07/2004, la Società HERA S.p.A. ha inoltrato la documentazione integrativa al SIA, richiesta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con nota prot. n. DSA/2004/16420 del 14/07/2004;
- Visto il parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia espresso con nota n. 10934 - B/15 del 02/09/2004, nel quale si riconfermano le valutazioni precedentemente espresse con la nota prot. 12301 del 28/10/2003, peraltro ricomprese nel parere di questo Ministero n. ST/402/11798 del 1/4/2004;
- Visto il parere della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Emilia - Bologna espresso con nota n. 15087 del 13/09/2004, nel quale si riconfermano i pareri precedentemente comunicati con le note prot. n. 17647 del 6/11/2003 e prot. n. 21731 del 23/12/2003, riportate nel parere ministeriale n. ST/402/11798 dell'1/04/2004.

Pertanto questo Ministero, esaminati gli atti, ed in conformità dei pareri espressi dalle Soprintendenze sopracitate, ribadisce il proprio parere favorevole alla realizzazione



dell'intervento di cui trattasi secondo le prescrizioni dettate con la nota ministeriale n. ST/402/11798 del 01/04/2004."

VISTO il parere positivo della Regione Emilia Romagna, assunto con delibera della Giunta Regionale n. 396 del 16 febbraio 2005, trasmesso con nota n. AMB/VIM/05/18858 del 7.03.2005, (n. DSA 12831 del 19.05.2005), nel quale vengono fatti i seguenti considerata:

- *"i limiti emissivi della vecchia centrale di Montericco sono molto maggiori rispetto ai limiti raggiungibili dalla nuova centrale; si evidenzia infatti un miglioramento nella situazione con la nuova centrale in progetto del valore di picco orario; si valuta che le emissioni dell'esistente centrale di via Montericco unitamente a quelle delle caldaie domestiche, che saranno sostituite con l'ampliamento della rete di teleriscaldamento, contribuiscano all'inquinamento atmosferico in misura maggiore della situazione post-operam (nuova centrale e 4 caldaie aggiuntive);*
- *tutto ciò, unitamente allo sviluppo del teleriscaldamento nelle nuove aree di espansione di maggiore dimensione, allo sviluppo del teleraffrescamento ed al potenziamento del trasporto elettrico cittadino, porta a considerare che la realizzazione della centrale termoelettrica a ciclo combinato cogenerativo della potenza di 80 MWe nel Comune di Imola porterà a un miglioramento della qualità dell'aria ad Imola."*

e sono indicate le seguenti prescrizioni:

- 1) *minimizzare gli impatti ambientali, mettendo in atto tutte le azioni di mitigazione, prevenzione e compensazione così come previste nel progetto, nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle successive integrazioni;*
- 2) *tutte le autorizzazioni, necessarie per la realizzazione delle opere in oggetto della presente valutazione, dovranno essere rilasciate dalle autorità competenti ai sensi delle vigenti leggi; dovranno, inoltre, essere rispettati tutti i limiti per l'emissioni di sostanze inquinanti con impatto sulle diverse matrici ambientali (aria, acqua, suolo, vegetazione, ecc.) previste dalle autorizzazioni stesse;*
- 3) *applicare quanto previsto dall'art. 5.3 del PTCP di Bologna "Tutela della qualità delle risorse idriche sotterranee" relativamente all'impermeabilizzazione delle aree di transito e di piazzale all'interno dell'area di intervento e prevedere la separazione delle acque meteoriche di dilavamento di prima pioggia e il suo scarico nella rete fognaria;*
- 4) *realizzare lo "stoccaggio di sostanze chimiche pericolose", così come progettati con doppia parete o vasca di contenimento, non all'interno delle zone di rispetto dei pozzi, definite secondo il criterio geometrico di 200 m, diversamente da quanto previsto in progetto all'Allegato 12; nelle stesse aree di rispetto deve anche essere garantito il deposito*



Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

temporaneo dei rifiuti in massima sicurezza; si ricorda inoltre che in tali zone non dovranno essere realizzate tubazioni di collegamento interrate, ma condotte aeree a doppia parete;

- 5) il progetto in esame dovrà adeguarsi ai vincoli dettati dalla direttiva regionale prevista all'art.21 del D.Lgs 152/99 al momento dell'autorizzazione all'esercizio della centrale;*
- 6) al fine di ottemperare a quanto previsto dal Piano Energetico provinciale si richiede l'installazione, ove possibile, nel punto di collegamento della condotta del gas dalla rete di distribuzione nazionale a pressione di circa 75 bar alla condotta di allacciamento della centrale alla pressione di circa 40 bar, di un turboespansore allo scopo di ottenere un recupero energetico (produzione di energia elettrica) dal sistema di riduzione della pressione;*
- 7) al fine di ottemperare a quanto previsto dal Piano di Assetto Idrogeologico del Fiume Reno si prescrive di ridimensionare la vasca di compensazione, tenendo conto dell'aumento della superficie impermeabilizzata derivata dalle prescrizioni definite al punto 7.11.27; in particolare tale vasca dovrà essere opportunamente dimensionata in base alle prescrizioni del Consorzio di Bonifica Renana, al quale dovrà essere sottoposto il progetto per l'approvazione alla competente autorità;*
- 8) visto che il teleriscaldamento funzionerà solo in minima parte nel periodo estivo, presentare al Comune di Imola, all'interno del progetto definitivo, un progetto per il teleraffrescamento del Centro Leonardo e dell'Ospedale di Imola;*
- 9) si prescrive che nella centrale di Montericco vengano smantellate le due turbine a gas termiche, e che per i picchi di richiesta di energia vengano attivati dapprima le caldaie "Mazzanti" e successivamente quelle presenti in Montericco; si prescrive inoltre che queste ultime vengano utilizzate solo nei periodi di massima richiesta (dicembre, gennaio, febbraio); altresì si prescrive che le due nuove caldaie che verranno costruite a Montericco dovranno essere attivate solo e unicamente per la gestione dei momenti di soccorso (guasti o manutenzioni della nuova centrale) dando comunicazione di tali eventi alla Provincia, al Comune, all'ARPA e all'AUSL;*
- 10) presentare al Comune di Imola il programma che HERA intende approntare per la dismissione di un numero di centrali termiche individuali tali da compensare l'incremento delle emissioni prodotto dal nuovo impianto; questo in riferimento sia all'arco temporale che intercorre fino all'avviamento dell'impianto, nonché dopo l'avvio, con una eventuale graduazione della potenza espressa e/o degli inquinanti emessi in rapporto proporzionato all'incremento degli allacciamenti; tale programma dovrà tenere conto dello sviluppo abitativo ma anche di una stima di allacciamenti possibili relativamente alla libera scelta dei cittadini; per avere delle informazioni utili ad una migliore valutazione sugli effetti per la salute, il progetto dovrà indicare forme di incentivazione messe in atto per favorire le riconversioni degli impianti esistenti di riscaldamento individuati;*
- 11) in relazione alla ottimale efficienza (e quindi minor emissioni) negli allacciamenti vicini*



alla centrale sembra utile che a tutta l'area residenziale contigua all'impianto (quartiere Zolino) venga reso possibile l'allacciamento alla cogenerazione, prevedendo la possibilità di allacciamento delle nuove aree di espansione di maggiore dimensione; HERA dovrà pertanto sottoscrivere un accordo con il Comune di Imola per il potenziamento delle utenze allacciate al teleriscaldamento anche con eventuale riduzione della produzione di energia elettrica;

12) HERA dovrà impegnarsi a sottoscrivere un accordo con il Comune di Imola per vendere l'energia elettrica prodotta dalla centrale in progetto con particolari condizioni concordate con il Comune stesso;

13) il progetto definitivo dell'opera compensativa "progetto pilota per la mobilità sostenibile e suo sviluppo" deve essere concordato con il Comune di Imola, compresa anche la possibilità di dotare gli enti locali (Comune, AUSL, ARPA) di automezzi elettrici prima del rilascio delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione dell'opera in oggetto;

14) al fine di limitare la creazione di nuovi accessi carrai, di non compromettere l'attuale livello di servizio della rotatoria Maestri del Lavoro (in cui confluiscono le vie Della cooperazione e Mazzanti), nonché consentire la realizzazione dei lavori già previsti e necessari per migliorarne l'efficienza (riduzione del diametro esterno da 100 m a 80 m e del diametro interno da 80 m a 54 m e realizzazione di una corona centrale a 3 corsie in sostituzione delle 2 attuali), si ritiene non opportuna la creazione di un accesso carraio, anche se temporaneo e legato alla sola fase di cantiere, sulla citata rotatoria e si prescrive pertanto che siano utilizzati gli accessi carrai all'area attualmente già esistenti;

15) per quanto riguarda le emissioni in atmosfera l'impianto di progetto dovrà garantire in ogni caso i seguenti valori limite di emissione:

- ossidi di azoto (espressi come NO₂) riferiti al 15% di ossigeno libero nei fumi secchi:*
- 50 mg/Nmc come valore medio orario;*
- 30 mg/Nmc come valore medio annuo;*
- monossido di carbonio riferito al 15% di ossigeno libero nei fumi anidri:*
- 30 mg/Nmc come valore medio orario;*

16) per il raggiungimento di tali limiti di emissione dovrà essere utilizzata la migliore tecnologia disponibile sia in termini del processo di combustione sia di eventuali impianti di abbattimento degli inquinanti;

17) utilizzare le migliori tecnologie presenti sul mercato al fine di abbattere ulteriormente le emissioni in atmosfera di NO_x;

18) in fase di autorizzazione all'emissione in atmosfera definitiva ed in riferimento alle specifiche tecniche progettuali dell'impianto (in questa fase ancora non definite dal proponente), in considerazione della criticità dei valori di qualità dell'aria di PM₁₀ su tutto il territorio provinciale ed in particolare nelle aree degli agglomerati di Bologna ed Imola, potrà essere valutata l'opportunità di fissare valori massimi di emissione per polveri e



Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

PM10;

- 19) installare, a carico del proponente, un campionatore di tipo gravimetrico sequenziale per l'analisi del materiale particolato inferiore ai 2.5 micron (μm) di diametro aerodinamico da posizionare all'interno di una stazione di monitoraggio scelta tra quelle già esistenti nel territorio imolese; la scelta della stazione, la tipologia di apparecchiatura, la gestione del monitoraggio e l'elaborazione dei dati dovrà essere concordata con il Comune di Imola, ARPA e il Nucleo Tecnico per la Valutazione dell'Inquinamento Atmosferico Provinciale;
- 20) effettuare una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria da effettuare vicino alla centrale (misurando NOx, CO, PM10 e PM 2.5) ante-operam e post-operam, con trasmissione dei dati al Comune, alla Provincia di Bologna ed all'ARPA; le modalità di esecuzione di tale monitoraggio, il posizionamento della centralina, la cadenza temporale di svolgimento delle campagne dovrà essere concordata con ARPA e la Provincia di Bologna;
- 21) realizzazione della relazione geotecnica e relative prove geognostiche nell'ambito delle fasi progettuali successive; dovranno inoltre essere accertate le caratteristiche geotecniche dei terreni e la loro compatibilità con le caratteristiche costruttive dei terrapieni;
- 22) verificare la concentrazione di eventuali inquinanti nell'area interessata dagli scavi e dalle demolizioni al fine di decidere il riutilizzo e /o la destinazione in discarica dei terreni a seguito di tali analisi (D.M.471/99);
- 23) si prescrive l'impermeabilizzazione di tutte le aree adibite a piazzali, parcheggi, viabilità, stoccaggi e la messa in opera di cordoli di contenimento delle aree in cui insistono i serbatoi per sostanze chimiche e le condotte aeree di trasferimento;
- 24) vista l'elevata vulnerabilità della zona e la necessaria tutela della falda ad uso acquedottistico si prescrive di evitare per quanto possibile l'uso di fondazioni profonde e nel caso siano necessarie si prescrive di utilizzare per la perforazione additivi biodegradabili; inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione anche alla fase di demolizione degli edifici e serbatoi esistenti ai sensi della normativa vigente;
- 25) per garantire la tutela ambientale del ricettore e considerato l'uso irriguo del Rio Correcchio, si prescrive la separazione delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e della viabilità interna in prima e seconda pioggia; i volumi di prima pioggia dovranno essere recapitati nel collettore fognario, senza passare dalla vasca di compensazione; tale separazione garantirà un'ulteriore sistema di protezione determinando la possibilità di intercettazione nel caso di incidente o sversamento accidentale nelle aree adibite a piazzale e transito;
- 26) visto l'elevato consumo di acqua previsto, si prescrive di riutilizzare le acque di dilavamento dei coperti e quelle di seconda pioggia al fine di attuare il maggiore risparmio idrico possibile e valutare la possibilità adottare ulteriori soluzioni tecnologiche in grado di ridurre il consumo di acqua dell'impianto;



- 27) *vista l'elevata vulnerabilità idrogeologica, in particolare per la fase di cantiere, si richiedono adeguate misure di sicurezza e controllo, sia per la demolizione/dismissione dell'esistente sia per la realizzazione delle opere in progetto; in particolare dovranno essere previste tutte quelle precauzioni affinché l'inquinamento accidentale della falda sia scongiurato; deve essere evitato qualsiasi sversamento sul terreno e devono essere definite le misure di intervento nel caso si verifichi un tale incidente;*
- 28) *elaborare un progetto esecutivo del progetto di sistemazione finale, con individuazione delle tecniche da adottare per il rinverdimento dei terrapieni ed indicazione delle specie e dei sestri d'impianto previsti;*
- 29) *per quanto riguarda il tipo di vegetazione da utilizzare, oltre al riutilizzo degli individui presenti attualmente nell'area, si prescrive, per i nuovi impianti l'utilizzo di specie autoctone;*
- 30) *predisporre un nuovo studio acustico al fine di verificare il clima acustico e il criterio differenziale presso i ricettori e presentarlo al Comune e ad ARPA durante le successive fasi di progettazione nonché prevedere un monitoraggio post-operam;*
- 31) *presentare al Comune e ad ARPA una valutazione d'impatto acustico redatta da tecnico competente e un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere; nel caso che le attività di cantiere, per motivi eccezionali, contingenti e documentabili, non siano in condizione di garantire il rispetto dei limiti di rumore sopra individuato, può essere richiesta specifica deroga presentando domanda allo sportello unico, corredata dalla documentazione tecnica redatta da un tecnico competente in acustica ambientale;*
- 32) *creazione di un'area boscata arborea ed arbustiva, utilizzando specie autoctone, nell'area libera a forma di elle, localizzata a SW dei box automezzi, con funzione di diaframma tra l'area Hera e il quartiere residenziale Zolino;"*

VALUTATO che nel parere n. 736 del 29.09.2005, la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha ritenuto condivisibili le sopradette prescrizioni a meno delle prescrizione indicate rispettivamente al n. 4, (relativa alla fragilità dell'acquifero), e al n. 15, (relativa alle emissioni);

- per quanto riguarda la prescrizione indicata al n. 4 la Commissione ha espresso due considerata:
 - lo stoccaggio di sostanze pericolose nell'esercizio della Centrale è strettamente legato alla necessità di utilizzare antincrostanti ed antivegetativi nell'acqua che deve essere inviata alle torri evaporative. Dato che da dette torri fuoriescono volumi non trascurabili di trascinato liquido contenente tali sostanze che potrebbero avere un'interferenza negativa con la falda acquifera, la Commissione VIA ritiene che tali



Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

- sostanze non debbano essere utilizzate, perfezionando perciò la prescrizione n. 4 della Regione Emilia-Romagna nelle successive prescrizioni n. 1d, 4e e 4i;
- la pericolosità maggiore per l'acquifero si verifichi particolarmente durante la fase di cantierizzazione dell'impianto, quando potrebbero verificarsi situazioni di criticità, particolarmente a causa di sversamenti accidentali, e perciò ritiene opportuno perfezionare la stessa prescrizione come di indicato nelle successive prescrizioni 3c, e 4;
 - per quanto riguarda la prescrizione indicata al n.15 la Commissione ha ritenuto che, anche in vista della localizzazione dell'impianto in progetto al margine del centro abitato di Imola, i limiti imposti dalla Regione Emilia-Romagna non siano sufficientemente cautelativi – particolarmente per il semestre estivo in cui il contributo del teleriscaldamento alla riduzione delle emissioni è praticamente nullo – e che, in accordo con le prescrizioni n. 16 e 17 della stessa Regione, debbano essere utilizzate le migliori tecnologie di abbattimento delle sostanze inquinanti emesse oggi disponibili. Si ritiene perciò opportuno perfezionare la stessa prescrizione n. 15;

PRESO ATTO che sono pervenute, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, le seguenti osservazioni del pubblico di cui di è tenuto conto nella formulazione del parere:

- Coldiretti di Imola, nota del 27.10.2003;
- Gruppi Verdi di Imola, con nota del 20.11.2003;
- Comune di Imola – Consigliere comunale Manuela Leontini, nota del 3.11.2003;
- Comitato Cittadini per la Salute con nota del 03.01.2004;
- Comitato Cittadini per la Salute con nota del 29.09.2004;
- Comitato Cittadini per la Salute con nota del 16.11.2004;
- Comitato Cittadini per la Salute con nota del 20.09.2005;

ESAMINATE le controdeduzioni alle osservazioni fornite dal proponente con nota n. 4223 del 1.02.2005 (DSA 3633 del 15.02.2005) di cui si è tenuto conto nel parere n. 736 espresso dalla Commissione di Valutazione dell'Impatto Ambientale ;

ESPRIME

parere favorevole relativamente alla compatibilità ambientale del progetto della Società HERA S.p.A., relativo alla realizzazione una centrale termoelettrica a ciclo combinato cogenerativa di potenza elettrica di 80 MW da realizzare nel Comune di Imola (BO) a



condizione dell'osservanza delle misure di mitigazione indicate nello studio d'impatto ambientale e subordinatamente all'osservanza delle prescrizioni sotto riportate; inoltre preso atto della rilevanza del problema connesso alla produzione di polveri sottili secondarie a seguito delle trasformazioni chimico-fisiche degli inquinanti primari (NOx, SOx, COV etc.) in atmosfera e di altri inquinanti antropici in una scala spazio-temporale anche sovraregionale, ritiene che la presente pronuncia possa avere effetto, ai fini della compatibilità ambientale, solo dopo l'adozione del Piano di Risanamento di Qualità dell'Aria ai sensi del D.Lgs. 351/1999 da redigersi in modo da tener conto anche della situazione della macroarea di cui la Regione fa parte e che sarà individuata d'intesa con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

1. Per quanto riguarda gli impianti:
 - a. Le turbine a gas della vecchia Centrale di Montericco dovranno essere dismesse non appena entrerà in funzione la nuova Centrale.
 - b. Le caldaie ausiliarie dedicate al teleriscaldamento potranno lavorare unicamente ad integrazione della nuova centrale nei mesi invernali dicembre, gennaio e febbraio per un totale complessivo massimo di 280 ore/anno. Le due caldaie locate nell'attuale Centrale di Montericco dovranno possedere camini di almeno 30 m di altezza e velocità di fuoriuscita del gas di almeno 10 m/s. Le altre due caldaie locate in via Mazzanti dovranno possedere camini di almeno 25 m di altezza con una velocità di fuoriuscita del gas di almeno 12.5 m/s.
 - c. Le due caldaie di emergenza della nuova Centrale, con potenza termica di 22.5 MW ciascuna, dovranno essere locate all'interno del sedime della nuova Centrale stessa e non nella vecchia Centrale di Montericco in sostituzione delle turbine a gas dismesse. I camini di tali caldaie di emergenza dovranno confluire all'interno della torre dei camini delle turbine a gas della nuova Centrale ed avere altezza e velocità di fuoriuscita e temperatura del gas di scarico uguali o superiori quelle dei camini della nuova Centrale stessa. Tali caldaie potranno lavorare unicamente in emergenza, cioè per fermo delle turbine a gas della nuova centrale, dando comunicazione di tali eventi alla Provincia, al Comune, all'ARPA e all'ASL.
 - d. Dovranno essere utilizzate torri di raffreddamento il cui trascinato liquido sia conforme ai limiti tabellari per gli scarichi in acque superficiali e sia specificatamente autorizzato dalla Provincia. Dovrà comunque essere predisposto, in accordo con la Provincia ed ARPA Emilia-Romagna, un piano di monitoraggio in continuo del trascinato liquido.
 - e. La linea interrata di connessione alla sottostazione elettrica di Ortignola dovrà, in prossimità dei ricettori sensibili, essere realizzata in modo da garantire livelli di campo elettromagnetico al disotto degli obiettivi di qualità.
 - f. Al fine di ottemperare a quanto previsto dal Piano di Assetto Idrogeologico del Fiume Reno si prescrive di ridimensionare la vasca di laminazione, tenendo conto dell'aumento



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

della superficie impermeabilizzata secondo quanto previsto dalla prescrizione n. 4; in particolare tale vasca dovrà essere opportunamente dimensionata in base alle prescrizioni del Consorzio di Bonifica Renana, al quale dovrà essere sottoposto il progetto per le verifiche di competenza.

Qualunque variazione a tale schema dell'impianto dovrà essere sottoposto a nuova procedura di VIA, o esclusione VIA, secondo il parere degli organi competenti.

2. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera l'impianto stesso dovrà garantire bilanci emissivi di NO_x, CO e PM₁₀ totale (primario + secondario) che, su base annua, siano migliorativi rispetto alla situazione attuale. Per il raggiungimento di tale obiettivo, dovrà essere utilizzata al momento dell'acquisto delle turbine la migliore tecnologia disponibile, che, ottimizzi da un lato il rendimento del processo e riduca dall'altro l'emissioni delle sostanze inquinanti tramite specifici impianti di abbattimento. Tali impianti di abbattimento dovranno permettere di mantenere le concentrazioni delle sostanze inquinanti nelle emissioni per quanto tecnicamente possibile al disotto dei valori di seguito indicati:
- NO_x (espressi come NO₂) riferiti al 15% di ossigeno libero nei fumi secchi:
15 mg/Nm³ come massimo delle medie orarie;
 - CO riferito al 15% di ossigeno libero nei fumi anidri:
10 mg/Nm³ come massimo delle medie orarie;
 - NH₃ :
2,5 mg/ Nm³ come massimo delle medie orarie.

Tali valori potranno essere eventualmente modificati al fine di rispettare quanto verrà determinato dal redigendo Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Bologna.

3. Durante la cantierizzazione:
- a. Tutte le operazioni di demolizione, e comunque tutte le operazioni particolarmente rumorose, dovranno essere espletate durante le ore lavorative diurne.
 - b. Tutto il materiale di scavo proveniente dalla dismissione degli impianti esistenti dovrà essere caratterizzato in base ad un protocollo specifico concordato con l'ARPA Emilia-Romagna ed, in base a questo, inviato a discarica o recupero.
 - c. Vista l'elevata vulnerabilità idrogeologica sono necessarie adeguate misure di sicurezza e controllo, sia per la demolizione/dismissione dell'esistente sia per la realizzazione delle opere in progetto; in particolare:
 - i. dovranno essere previste tutte le precauzioni necessarie affinché l'inquinamento accidentale della falda sia scongiurato;
 - ii. deve essere evitato qualsiasi sversamento sul terreno;
 - iii. devono essere definite con l'ARPA di competenza le misure di intervento nel caso di sversamenti accidentali,



- iv. non dovranno essere utilizzati fluidi inquinanti,
 - v. la preparazione dei fluidi dovrà essere fatta su aree appositamente impermeabilizzate e sotto il controllo dell'ARPA di competenza;
 - vi. deve essere evitato per quanto possibile l'uso di fondazioni profonde e, nel caso siano necessarie si dovranno utilizzare per la perforazione additivi biodegradabili;
 - d. Non dovrà essere realizzato un nuovo accesso carraio sulla rotatoria Maestri del Lavoro, anche se temporaneo e legato alla sola fase di cantiere.
4. L'elevata vulnerabilità idrogeologica richiede ulteriori misure di sicurezza e controllo ed in particolare:
- a. Tutte le aree pavimentate, ivi incluse le vie di transito, parcheggi e capannoni dovranno essere impermeabilizzate. Le stesse aree pavimentate dovranno essere circondate lungo tutto il perimetro da appositi "muretti" a tenuta stagna che impediscano alle acque di prima pioggia o ad eventuali sversamenti di interessare le aree non pavimentate. Tali impermeabilizzazioni dovranno essere realizzate in materiali resistenti ai possibili liquidi accidentalmente sversati.
 - b. I pozzetti, le fognature di raccolta delle acque piovane e/o degli sversamenti dovranno essere progettate e costruite con materiali atti a resistere ai fluidi pericolosi utilizzati regolarmente o saltuariamente (per esempio quelli utilizzati durante le manutenzioni) nell'impianto. La vasca di prima pioggia/contenimento sversamenti dovrà essere svuotata ogniqualvolta dei fluidi siano raccolti in essa. A seconda della composizione, i fluidi stessi dovranno essere recapitati al collettore fognario e da questo al depuratore di Gambellara o ad adeguati impianti di trattamento.
 - c. Si dovrà provvedere insieme all'ARPA Emilia-Romagna ad un piano di monitoraggio semestrale per verificare che le aree pavimentate, i pozzetti, le fognature e la vasca di prima pioggia/contenimento sversamenti mantengano nel tempo caratteristiche di impermeabilità adeguate.
 - d. Per lo scarico delle acque dalla vasca di laminazione nei canali recettori superficiali dovrà essere richiesta autorizzazione specifica alla Provincia ed esso dovrà essere dotato di pozzetto di campionamento. Con la Provincia e con ARPA Emilia-Romagna dovrà essere redatto uno specifico piano di monitoraggio delle acque di scarico.
 - e. Tutti i contenitori di fluidi pericolosi utilizzati dovranno essere del tipo a doppia parete e locati in apposite vasche, una per ciascun contenitore, atte a raccogliere tutto il volume di liquido stoccato nel contenitore stesso.
 - f. Dovrà altresì essere collegata ad apposita vasca di contenimento degli sversamenti l'area di carico/scarico dei liquidi pericolosi. Nella stessa area dovranno essere portati tutti gli attacchi per il trasferimento di tali fluidi e dovrà essere previsto un impianto di lavaggio ruote dei veicoli che ivi accedono. La suddetta vasca di contenimento dovrà essere



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

- svuotata ogniqualvolta dei fluidi siano raccolti in essa. I fluidi stessi dovranno essere portati ad adeguati impianti di trattamento.
- g. Nella stessa area di stoccaggio dei fluidi pericolosi dovrà essere predisposta una zona per il deposito temporaneo in massima sicurezza dei rifiuti.
 - h. Tutte le tubazioni di trasferimento dei fluidi pericolosi tra le aree di stoccaggio e gli impianti che li utilizzano dovranno essere a doppio involucro, posizionati in canalette impermeabili a detti fluidi, sezionate, ed ispezionabili.
 - i. I pozzi del campo pozzi di Ponte Santo sottoindicati dovranno essere chiusi a norma di legge prima dell'inizio lavori di cantierizzazione:

Coordinate Gauss-Boaga Fuso Ovest

Numero Pozzo	X	Y
13	1715425	4916366,60
20	1715495	4916481,38
21	1715543	4916592,09
3	1715514	4916536,71

- j. Dovrà essere concordato con ARPA Emilia-Romagna il piano di monitoraggio della qualità delle acque di falda tramite due nuovi pozzi piezometri locati a monte e valle idrogeologica dell'impianto.
5. Dovrà essere presentato al Comune di Imola il programma per la dismissione di caldaie autonome. Tale programma dovrà tenere conto dello sviluppo abitativo, ma anche di una stima di allacciamenti possibili; dovranno, inoltre, essere previste forme di incentivazione per favorire le riconversioni degli impianti esistenti di riscaldamento individuali; in particolare lo sviluppo del teleriscaldamento dovrà prioritariamente essere perseguito nell'area residenziale contigua all'impianto (quartiere Zolino); dovrà pertanto essere sottoscritto un accordo con il Comune di Imola per il potenziamento delle utenze allacciate al teleriscaldamento, anche con eventuale riduzione della produzione di energia elettrica.
 6. HERA dovrà impegnarsi a sottoscrivere un accordo con il Comune di Imola per vendere l'energia elettrica prodotta dalla centrale in progetto con particolari condizioni concordate con il Comune stesso.
 7. Dovrà essere presentato al Comune di Imola, all'interno del progetto definitivo, un progetto per il teleraffrescamento del Centro Leonardo e dell'Ospedale di Imola.
 8. La versione definitiva del "progetto pilota per la mobilità sostenibile e suo sviluppo" deve essere consegnata al Comune di Imola prima dell'inizio lavori. In tale progetto dovrà essere compresa anche la possibilità di dotare gli enti locali (Comune, AUSL, ARPA) di automezzi elettrici e di mettere a disposizione un numero, da concordare con il Comune di Imola, di Minibus e Autobus elettrici entro la fase 0 del suddetto progetto. Il progetto di

Stampa circolare illeggibile

elettrificazione del traffico dovrà essere completato prima della messa in servizio della nuova centrale

9. Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio della qualità dell'aria aggiungendo due ulteriori stazioni alla rete esistente, che siano posizionate, in accordo con il Comune di Imola, ARPA e il Nucleo Tecnico per la Valutazione dell'Inquinamento Atmosferico Provinciale, per misurare i miglioramenti della qualità dell'aria mano a mano che viene implementato il sistema di teleriscaldamento e di mobilità elettrica per la città di Imola. Tali stazioni dovranno misurare, in continuo ed automatico, almeno i seguenti parametri NO₂, NO, CO₂, CO, PM10, PM2.5 idrocarburi metanici e non metanici. Le suddette stazioni dovranno entrare in funzione prima dell'inizio dei lavori, allo scopo di consentire il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'entrata in esercizio della nuova Centrale e dovranno essere mantenute operative per un periodo fissato di intesa con le Autorità competenti, con i relativi oneri di funzionamento a carico del Proponente. I dati dovranno essere comunicati e messi a disposizione delle Autorità competenti (ARPA Emilia-Romagna, Regione, Provincia di Bologna, Comune di Imola). Almeno una delle stazioni dovrà essere attrezzata anche per il rilevamento dei dati meteorologici e pluviometrici con campionatore.
10. Prima dell'entrata in funzione dell'impianto, in accordo con il Comune e con l'ARPA Emilia-Romagna, dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio del clima acustico, che si estenda anche alla fase post operam. Qualore il rumore presso i ricettori sensibili non rientri nei limiti di legge, dovranno essere predisposte in accordo con l'ARPA, il Comune e gli abitanti interessati ulteriori adeguati interventi e opere di mitigazione acustica.
11. Nell'area priva di edifici (se necessario utilizzando anche una parte delle aree sosta), localizzata a WSW dell'area HERA, dovrà essere creata anche a titolo di compensazione una collinetta boscata, ove possibile alta almeno 5 m, arborea ed arbustiva utilizzando specie autoctone sempreverdi con funzione di diaframma tra l'area Hera, il quartiere residenziale Zolino e la scuola con annesso parco di Ponte Santo.
12. Il progetto esecutivo dovrà contenere un piano di sistemazione finale, con individuazione delle tecniche che saranno adottate per il rinverdimento dei terrapieni, con indicazione delle specie e dei sestri d'impianto previsti; per quanto riguarda il tipo di vegetazione da utilizzare, oltre al riutilizzo degli individui presenti attualmente nell'area, si prescrive, per i nuovi impianti l'utilizzo di specie autoctone.
13. Dovranno altresì essere ottemperate le prescrizioni riportate nel parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali ST/402/11798/2004 del 01.04.2004 e ST/402/29734/2004 del 17.09.2004 integralmente riportate nelle premesse.



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

14. Per quanto non diversamente disposto, dovranno altresì essere ottemperate le prescrizioni contenute nel parere della Regione Emilia-Romagna, trasmesso con nota n. AMB/VIM/05/18858 del 7.03.2005/7.03.2005, qualora non in contrasto con le precedenti.
15. Prima dell'inizio lavori:
- le prescrizioni di cui ai punti 1, 2, 4 e 8, oltre al progetto esecutivo, dovranno essere sottoposte a verifica di ottemperanza da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio;
 - le prescrizioni di cui ai punti 11 e 12 dovranno essere sottoposte a verifica di ottemperanza da parte del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

DISPONE

- che l'efficacia del presente giudizio di compatibilità ambientale, sia subordinato, per quanto concerne la conclusione della procedura relativa al rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio dell'impianto, alla verifica di ottemperanza sull'adozione del Piano di Risanamento di Qualità dell'Aria ai sensi del D.Lgs. 351/1999;
- che per quanto non diversamente indicato, ai fini della verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui sopra provveda la Regione Emilia-Romagna;
- che il presente provvedimento sia comunicato alla Società HERA S.p.A., alla Regione Emilia Romagna, alla Provincia di Bologna, al Comune di Imola, all'ARPA Emilia Romagna, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali nonché al Ministero delle Attività Produttive per i provvedimenti di competenza;
- che il proponente trasmetta al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Salvaguardia Ambientale ed al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge del 24.11.2000 n. 340.

15 FEB. 2006

IL MINISTRO
DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA DEL TERRITORIO

IL MINISTRO
PER I BENI E LE ATTIVITA'
CULTURALI

DIREZIONE GENERALE
PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE

La presente copia fotostatica composta di
n° 13... fogli è conforme al suo originale.
Roma, li 20/2/06