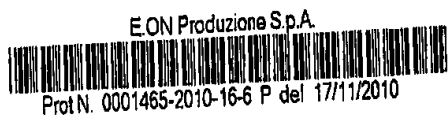




Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2010 - 0028168 del 19/11/2010

**e.on**



Spett.

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

Direz. Generale per le Valutazioni Ambientali

Via Cristoforo Colombo 44

00147 ROMA

e p.c

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

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali -

Ex Divisione VI-Rischio industriale e IPPC

Via Cristoforo Colombo, 44

00147 - Roma

**"Ricognizione sullo stato di ottemperanza delle prescrizioni del decreto VIA n. 22 del 22.01.2004 relativo alla centrale di Livorno Ferraris (VC), proponente E.ON Produzione centrale Livorno Ferraris S.p.A. . Richiesta informazioni". Invio resoconto dettagliato e relativa documentazione allegata.**

In relazione alla lettera prot. DVA 2010-0018967 del 30.07.2010, E.ON riporta, in modo schematico, un dettagliato resoconto dell'ottemperanza alle prescrizioni, i riferimenti e la relativa documentazione allegata.

Tale documentazione è fornita su supporto informatico.

Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti,

Distinti saluti

Il Direttore Institutional Relations  
Raffaella Di Sipio

E.ON Produzione S.p.A.  
A socio unico  
Via Andrea Doria, 41  
00192 Roma



Sede legale  
Località Fiume Santo  
Cabu Aspru  
07100 Sassari (SS)

C.F. Reg. Imprese  
e P.I. 05251970962  
R.E.A. SS - 148192  
Capitale Sociale

N°	Prescrizione <b>DECRETO VIA del 22 Gennaio 2004</b>	Adempimento	Documentazione allegata
1	<p><b>Misure di compensazione ambientale:</b> l'acquisto del terreno immediatamente a sud dell'area di progetto e il ripristino della formazione vegetazionale originaria della pianura padana, ossia la foresta pianiziale.</p> <p>L'intervento consiste nel creare una "zona cuscinetto" in grado di attenuare il rumore e mitigare l'impatto visivo, anche durante la fase di cantiere, nelle zone limitrofe e in particolar modo nel biotopo. L'impianto in progetto si inserisce in un territorio pianeggiante, pur essendo l'area fortemente antropizzata, si ritiene opportuno intervenire con opere di rinverdimento volte a mitigare l'impatto visivo della struttura, con le seguenti modalità stabilite in questo decreto.</p>	<p>I terreni sono stati acquistati e piantumati in modo da ridurre l'impatto. Il biotopo è oggetto di biomonitoraggi in accordo al piano pattuito con ARPA.</p>	<p>I contratti di compravendita terreni sono stati allegati nella istanza di AIA per la Centrale di Livorno Ferraris, presentata nel Novembre 2008.</p> <p>Si rimanda all'allegato 1: <b>"Verbale sopralluogo congiunto con ARPA e relativo benessere di ottemperanza alle prescrizioni autorizzative"</b> e all'allegato 2 <b>"Interventi in verde di mascheramento della centrale a gas di Livorno Ferraris. Progetto esecutivo delle opere di mitigazione"</b></p>
	<p><b>Parere Regione Piemonte del 17 luglio 2002 (prot. 13115/22.8), pervenuta il 23.8.2002</b></p>	<p><b>Adempimento</b></p>	<p><b>Documentazione allegata</b></p>
2	<p>Tale parere è condizionato in sintesi all'osservanza delle seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o utilizzo delle migliori tecnologie disponibili sia costruttive sia gestionali, al fine di minimizzare gli effetti su tutte le matrici ambientali.</li> </ul>	<p>Il gestore ha già presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda E3 _ Descrizione delle modalità di gestione ambientale, nel Novembre 2008.</p>	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>o realizzazione di sistema di monitoraggio che permetta di integrare la conoscenza della centrale nelle sue diverse condizioni di esercizio alla sorveglianza dello stato e della qualità delle diverse matrici ambientali.</li> </ul>	<p>Il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda in Novembre 2008.</p> <p><b>In data 8 Aprile 2010 con nota Prot.n° 450</b>, lo stesso ha integrato la documentazione fra cui il Piano di Monitoraggio e Controllo previsto, ai sensi delle Linee guida predisposte da ISPRA. Tale piano recepisce tutte le prescrizioni riportate sia nel parere di compatibilità ambientale (Decreto VIA - Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del</p>	<p>Si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b></p>

		territorio n. 22 - DEC/DSA/2004/00022) che nell'autorizzazione alla costruzione all'esercizio dell'impianto (Decreto MAP - Decreto del Ministero delle Attività Produttive n. 55/07/2004 e Decreto integrativo del Ministero delle Attività Produttive n. 55/03/2004/RT).	
4	o studio approfondito della tutela dei biotopi dell'area vasta	È stato proposto ed adottato un piano di biomonitoraggio, come da accordi con ARPA.	Si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b>
5	o articolazione dettagliata delle attività di costruzione della centrale, propedeutica al progetto esecutivo del cantiere, da concordare con le autorità locali e con l'ARPA Piemonte; monitoraggio durante la fase di cantiere.	I monitoraggi in generale hanno interessato la fase ante operam, in corso d'opera e post operam. Nel corso delle attività di costruzione sono state previste e applicate varianti progettuali, e quindi esecutive, per la minimizzazione degli impatti.	Si rimanda all'allegato 3: <b>"Piano di minimizzazione impatto sul tarabuso durante posa cavo 400 kV"</b>
6	o verifica del rispetto del criterio differenziale relativamente all'impatto acustico,	Negli studi di valutazione impatto acustico è presente tale verifica. E' stato fornito il monitoraggio ambientale presso recettori esterni, con impianto a base load.	Si rimanda all'allegato 4: <b>"Valutazione acustica ante operam"</b> del Maggio 2002, all'allegato 12 <b>"Monitoraggio Clima acustico Fase cantiere"</b> del Maggio 2007 e alla parte B 24 dell'istanza AIA presentata a Novembre 2008: <b>"Monitoraggio Clima Acustico in Ambiente Esterno con Centrale in Marcia"</b> del Settembre 2008

7	<ul style="list-style-type: none"> <li>o limitazione dell'impatto superficiale, e controllo sulle acque</li> </ul>	<p>Si è svolto il monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei nell'intorno del sito di realizzazione della centrale.</p> <p>Le attività di monitoraggio hanno riguardato le fasi di ante operam, corso d'opera e post operam, per un periodo esteso dal maggio 2005 ad aprile 2009.</p> <p>Le indagini sono state pianificate sulla base delle conoscenze raccolte in una serie di studi idrogeologici e ambientali eseguiti a partire dal 2002.</p> <p>La rete di monitoraggio specificatamente allestita riguarda controlli di tipo sia quantitativo che qualitativo, in base a due tipologie differenti di punti di monitoraggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stazioni fisse con registrazione locale dei parametri qualitativi,</li> <li>- siti di indagine mediante campagne periodiche di misura dei parametri di interesse.</li> </ul> <p>Vengono nel seguito delineate le caratteristiche strutturali e funzionali del sistema di monitoraggio idrologico e idrogeologico.</p>	<p>Si rimanda all'Allegato 5: <b>"Monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei: rapporto di sintesi"</b> Giugno 2009.</p>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>o limitazione dell'impatto su vegetazione, flora e fauna e sul paesaggio.</li> </ul>	<p>Ad esempio lo studio sull'impatto sul Tarabuso, monitoraggi dal corso d'opera in poi.</p>	<p>Si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450:</p>
			<p><b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b></p>
9	<p><b>Atmosfera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o l'aumento delle immissioni di polvere e dell'inquinamento atmosferico locale da parte dei mezzi di trasporto durante la fase di cantiere per la realizzazione dell'impianto, sia mitigato attraverso una serie di azioni quali: controllo delle</li> </ul>	<p>Durante le fasi cantiere sono state effettuate campagne di verifica in linea con il Piano di Monitoraggio della Qualità dell'Aria, approvato da ARPA con lettera del 18.11.04.</p>	<p>Si rimanda all'allegato 13: <b>"Rapporto semestrale"</b> Giugno 2008</p>

	<p>emissioni dei motori a combustione dei mezzi pesanti utilizzati durante il cantiere, adozione di impianto di annaffiatura durante le fasi di scavo, movimentazione terra, frantumazione e vagliatura; utilizzo di bocche aspiranti durante le fasi di preparazione del cemento e conseguente abbattimento delle polveri. Una corretta pianificazione ed organizzazione delle modalità di trasporto che potrebbe contribuire a ridurre sensibilmente lo possibilità di aumento del traffico locale.</p>		
10	<p>o In relazione ai punti critici individuati soprattutto in prossimità dei recettori sensibili, prevedere il posizionamento di barriere vegetali e pannelli schermanti e un monitoraggio tramite periodiche campagne ai fini di verificare l'efficienza dei sistemi di mitigazione adottati.</p>	<p>È disponibile lo studio della dispersione degli inquinanti in atmosfera sulla base del quale sono state installate due cabine fisse, i deposimetri, e predisposti dei biomonitoraggi per la qualità dell'aria (Rete di monitoraggio mediante l'indice di biodiversità lichenica nel territorio di Livorno Ferraris e comuni limitrofi_ Campagna campionamenti 2006-2007)</p>	<p>Si rimanda all'allegato 6 : <b>"Monitoraggio Aria_2006-2007"</b></p>
11	<p><b>Acque superficiali:</b></p> <p>o Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue dovrà essere ridotto il carico inquinante apportato ai corpi idrici recettori con un corretto funzionamento del depuratore cui giungono gli scarichi dell'impianto. Si dovrà</p>	<p>E' stata realizzata una vasca di contenimento acque prima dello scarico nel corpo idrico denominato Roggia Acquanera. Non si effettuano scarichi nel Magrelli, né sono state create nuove vie di comunicazione.</p>	<p>Si rimanda all'Allegato 5: <b>"Monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei: rapporto di sintesi"</b> Giugno 2009. Sulla documentazione dell'Istanza di AIA del novembre 2008., Scheda</p>
	<p>inoltre garantire una portata minima nel corpo idrico recettore, costituito dai canali irrigui con portate a forte variazione stagionale oppure prevedere il sistema di scarico discontinuo da attuare solo quando vi sia il rapporto minimo di diluizione nel recettore. Si dovrà evitare il peggioramento della qualità delle acque nel cavo Magrelli, che si dirigono in</p>		<p><b>B.19.02.</b></p>

	<p>direzione delle aree umide del biotopo Palude di San Genuario, impedendo che vengano messe in comunicazione idraulica le acque del fosso Acqua Nera nel punto dello scarico della centrale.</p>		
12	<p>o per quanto riguarda il rischio d'inquinamento delle acque di falda per uso di additivi per le fondazioni e di sversamento di oli dovranno essere utilizzati i prodotti meno tossici e adottati i presidi atti ad impedire il contatto tra le superfici dove sono stoccate o transitano le sostanze pericolose ed il sottosuolo.</p>	<p>Il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda D.7 del Novembre 2008.</p>	<p>Per maggiori dettagli, si rimanda all'Allegato 5: <b>"Monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei: rapporto di sintesi"</b> Giugno 2009.</p>
13	<p>o i prelievi idrici dovranno essere preferibilmente eseguiti dai corpi idrici artificiali non incidendo sulle acque sotterranee e diminuendo la portata del prelievo, che dovrà essere comunque discontinuo e limitato alle sole effettive esigenze. Le possibilità di mitigazione relative a questo tipo di impatto possono essere comunque valutate solo rispetto ad un progetto definitivo o maggiormente approfondito.</p>	<p>Il prelievo di norma è effettuato dal canale Roggia Acquanera. Abbiamo ottenuto per casi di emergenza la concessione ad emungere da pozzo.</p>	<p>Si rimanda all'allegato 8: <b>"Autorizzazione e concessione all'uso di acqua derivata"</b> rilasciata dalla Provincia di Vercelli</p>
14	<p><b>Paesaggio:</b></p> <p>o Si dovrà intervenire migliorando sul piano estetico alcuni elementi caratterizzanti l'opera con la disposizione di quelle di mascheramento e la ricerca di soluzioni architettoniche volte a creare un dialogo dell'opera con il contesto di pregio</p>	<p>Tale adempimento è stato recepito nel progetto esecutivo. Tale documentazione è stata inviata ed approvata dall'AC.</p>	<p>Si rimanda all'allegato 2 <b>"Interventi in verde di mascheramento della centrale a gas di Livorno Ferraris. Progetto esecutivo delle opere di mitigazione"</b></p>
15	<p>o possono inoltre essere operati interventi a più vasta scala volti a valorizzare la fruizione del territorio dell' 'Ecomuseo delle Terre dell'Acqua nelle zone attorno alla centrale</p>		<p>Si rimanda all'allegato 9: <b>"Piano strategico per la valorizzazione dei beni culturali_ Comuni di Bianzè - Crescentino - Fontanetto Po - Lamporo - Livorno Ferraris - Palazzolo Vercellese -"</b></p>

16	<p><b>Rumore:</b></p> <p>o In relazione ai punti critici individuati soprattutto in prossimità dei recettori sensibili (Cascina Scavarda), è da prevedere il posizionamento di pannelli schermati</p>	Tali relazione non hanno dato rilevanza di criticità tali da prevedere l'intervento.	Ronsecco - Trino Si rimanda all'allegato 4: "Valutazione acustica ante operam" del Maggio 2002, all'allegato 12 "Monitoraggio Clima acustico Fase cantiere" del Maggio 2007 e alla parte B 24 dell'Istanza AIA presentata a Novembre 2008: "Monitoraggio Clima Acustico in Ambiente Esterno con Centrale in Marcia" del Settembre 2008
17	<p>o per quanto riguarda la protezione dell'habitat della specie <i>Botaurus stellaris</i> occorre, oltre al silenziamento adeguato di tutte le fonti di emissione di rumore all'aperto in fase di esercizio ed alla programmazione delle attività di cantiere in modo da non interferire con il periodo riproduttivo (febbraio - giugno), prevedere attorno al sito produttivo adeguate protezioni vegetali da realizzare all'interno delle aree coltivate presenti nel biotopo, al fine di impedire che tale specie di interesse prioritario venga allontanata dall'unico sito di nidificazione regionale e per rispettare le linee di condotta previste dall'European Action Plan per la protezione di tali specie,</p>	Tali disposizioni sono state recepite in fase di cantiere. Di anno in anno si è studiato, con i biomonitoraggi ancora in corso, il comportamento del tarabuso. Non sembra che la centrale abbia in qualche modo influito negativamente. Esistono le relazioni annuali condotte in primavera.	Si rimanda all'allegato 4: "Valutazione acustica ante operam" del Maggio 2002, all'allegato 12 "Monitoraggio Clima acustico Fase cantiere" del Maggio 2007 e alla parte B 24 dell'Istanza AIA presentata a Novembre 2008: "Monitoraggio Clima Acustico in Ambiente Esterno con Centrale in Marcia" del Settembre 2008 Per i biomonitoraggi, si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: "Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"
18	<p><b>Vegetazione, flora e fauna:</b></p> <p>L'impatto nei confronti del Biotopo "Palude di San Genuario" deve essere mitigato con interventi compensativi mirati all'incremento della vegetazione naturale ed al miglioramento degli habitat della fauna pregiata locale.</p> <p>o tali interventi dovranno consistere nell'impianto di formazioni forestali coerenti con la vegetazione potenziale dell'area e con il sesto</p>		Si rimanda all'allegato 1: "Verbale sopralluogo congiunto con ARPA e relativo benessere di ottemperanza alle prescrizioni autorizzative" e all'allegato 16 "Parere della Regione Piemonte Opere di compensazione ambientale. Progetto definitivo"

	d'impianto naturaliforme in linee sinusoidali. La manutenzione dovrà essere garantita anche nel proseguo degli anni a meno di accordi o convenzioni con gli Enti che gestiscono il biotopo. Le misure di miglioramento dell'habitat della fauna locale consistono nell'ampliamento della zona umida naturale, acquisendo come compensazione terreni attualmente a risaia e convertendoli in zone umide con la maggior varietà di formazioni igrofile ed habitat acquatici.		
19	o altri impatti sulla fauna devono essere mitigati con l'interramento della linea elettrica e con misure di segnalazione con marchiatori specifici le vetrate dell'infrastruttura.	Si è ottemperato: la linea elettrica di collegamento alla rete TERNA è interrata. Tali interventi di segnalazione sono stati ritenuti non necessari.	Si rimanda all'allegato 16 "Parere della Regione Piemonte Opere di compensazione ambientale. Progetto definitivo"
20	o un disturbo deriva anche dall'inquinamento luminoso dell'impianto: un ridimensionamento dello stesso sarebbe auspicabile anche per ridurre appena sensibilmente i disturbi alla fauna.	Si è presentata una valutazione d'impatto ambientale del progetto architettonico e delle possibili integrazioni con il territorio, relativamente ai Beni Culturali e Ambientali. Si è cercato di rendere maggiormente "uniformato" l'impatto ambientale e per gli elementi esaminati, di come possano concorrere al miglioramento qualitativo di inserimento ambientale. In questa fase è stata fatta	Si rimanda all'allegato 15_2" Relazione integrativa inerente alla valutazione di impatto ambientale del progetto architettonico e delle possibili integrazioni con il territorio, relativamente ai Beni Culturali e Ambientali Proponente"
		un'ulteriore ed importante valutazione sull'impatto ambientale notturno, in principal modo facendo riferimento all'inquinamento luminoso.	
	<b>Monitoraggi:</b>		
21	<b>Monitoraggio delle emissioni in atmosfera:</b> o devono essere rilevate in continuo le concentrazioni di NO, NO2, CO e O2 libero, nonché la temperatura, l'umidità e lo		Si rimanda all'allegato 12 "Manuale SME" del Novembre 2008



	<p>portata volumetrica degli effluenti gassosi. I dati prodotti dal sistema di misura devono essere registrati in continuo unitamente alle portate di gas naturale alimentate, nello stesso intervallo di tempo, al gruppo turbogas. Le modalità di trasmissione dei dati raccolti e le procedure di taratura periodica degli apparecchi di misura devono essere concordate con l'Arpa Piemonte prima della messa in esercizio della centrale. Prima dell'avvio della centrale, si dovrà presentare all'ARPA Piemonte per l'approvazione, il progetto esecutivo e le modalità di gestione del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni e dei parametri di processo sopra indicati. Il proponente, prima dell'avvio della centrale, deve concordare con la Regione Piemonte, la Provincia di Vercelli e l'ARPA Piemonte, il protocollo che preveda le modalità di segnalazione di superamento dei limiti di emissione e gli interventi da attuarsi sugli impianti in tale circostanza.</p>		
22	<p><i>Monitoraggio della qualità dell'aria:</i> o il proponente dovrà produrre un progetto per il monitoraggio della qualità dell'aria che preveda campagne di misura</p>	<p>Si è presentato lo studio per la campagna di misura 2006-2007. Lo stesso ha portato ad installare due cabine fisse, i deposimetri, e predisporre una serie di</p>	<p>Si rimanda all'allegato 17: "Parere favorevole Regione Piemonte sul Piano di monitoraggi qualità dell'aria" del Novembre</p>
	<p>dei parametri chimici ante operam e post operam e durante la fase di cantiere con rilevamenti anche nella zona del biotopo di San Genuario per valutare in maniera diretta l'effettiva incidenza della ricaduta d'inquinanti atmosferici. Tali dati dovranno essere integrati con la lettura dei danni sulla vegetazione. I contenuti tecnici e le modalità</p>	<p>biomonitoraggi per la qualità dell'aria (Rete di monitoraggio mediante l'indice di biodiversità lichenica nel territorio di Livorno Ferraris e comuni limitrofi, tuttora in corso come da allegato 3.</p>	<p>2004 e all'allegato 6: "Monitoraggio Aria_ 2006-2007".</p>

	di realizzazione di tale progetto e di gestione dell'informazione ottenuta dovranno essere concordati con l'ARPA Piemonte. Le informazioni dovranno essere messe a disposizione degli enti pubblici competenti.		
23	<p><b>Monitoraggio del rumore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o si ritiene opportuno che ad impianto funzionante, sia effettuata una serie di misure di rumore atte a verificare i livelli sonori al confine dell'impianto e in prossimità della Cascina Scavarda individuata come potenziale ricettore e l'efficienza dei sistemi di mitigazione adottati, i cui risultati dovranno essere comunicati alla ARPA Piemonte. Dovrà essere monitorato tramite periodiche misurazioni del biotopo <u>in fase di cantiere</u> ed esercizio volte a consociare gli effetti del disturbo da rumore sulle specie animali. A tale proposito dovranno essere effettuate in contemporanea campagne di controllo della consistenza numerica della popolazione di Tarabuso e degli eventuali cambiamenti nella delicatissima etologia riproduttiva di questo animale. Quest'attività di monitoraggio ha lo scopo precipuo di</li> </ul>	Le indagini presso Cascina Scavarda sono state effettuate e sono disponibili in centrale. Sulla documentazione dell'Istanza di AIA, Scheda B.23_Novembre 2008.	Si rimanda all'allegato 4: <b>"Valutazione acustica ante operam"</b> del Maggio 2002, all'allegato 12 <b>"Monitoraggio Clima acustico Fase cantiere"</b> del Maggio 2007 e alla parte B 24 dell'istanza AIA presentata a Novembre 2008: <b>"Monitoraggio Clima Acustico in Ambiente Esterno con Centrale in Marcia"</b> del Settembre 2008
	rispettare le linee di gestione previste dall'European Action Plan per il Tarabuso e di valutare se le previsioni di impatto e le relative misure di mitigazione sono state efficaci ed in caso contrario per adottare misure correttive addizionali precise e mirate.		
	<b>Monitoraggio delle acque superficiali:</b>		
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>o si dovranno realizzare monitoraggi della qualità</li> </ul>		Si rimanda all'allegato E4 della documentazione

	biologica (IBE) e chimico-fisica delle acque dei fontanili presenti nel biotopo e sul cavo Magrelli. Dovrà essere disposta una rete di piezometri di controllo attrezzati sia per il campionamento quali - quantitativo che della piezometria, stabilendo con l'ARPA la dislocazione.		integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b>
	<b>Prescrizioni DGR 64-6426 del 25 Giugno 2002</b>	<b>Adempimento</b>	<b>Documentazione allegata</b>
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>o predisposizione di sistemi di sicurezza e relative procedure di gestione, con particolare riferimento agli elementi critici in relazione alla vicinanza con la centrale di Leri - Cavour e agli specifici fattori di pericolo.</li> </ul>		Si rimanda all'allegato 13: <b>"Rapporto semestrale"</b> Giugno 2008
	In particolare:		
26	<ul style="list-style-type: none"> <li>o per la turbina a gas e per l'alternatore vengano definite misure di protezione e blocco che garantiscano, in caso di guasti strumentali o anomalie di processo anche derivanti da cause esterne, come ad esempio eventi incidentali che si verifichino presso la centrale Leri - Cavour, la messa in sicurezza di tutte le apparecchiature prevedendo l'installazione in ridondanti di dispositivi per il controllo dei parametri critici. Si sottolinea comunque che per l'alternatore, sotto il profilo della mitigazione del rischio, si considerano preferibili soluzioni alternative all'uso dell'idrogeno.</li> </ul>	Nel Novembre 2008, il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda D.11_Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione. Si fa notare che l'idrogeno non è utilizzato, ma per il raffreddamento dei generatori si utilizza l'aria.	Nel Novembre 2008, il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la Centrale di Livorno Ferraris, Scheda D.11_Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione.
27	<ul style="list-style-type: none"> <li>o per la linea di distribuzione del metano, tenuto conto anche della presenza dell'altra centrale termoelettrica, è necessaria la previsione di ulteriori logiche di allarme e blocco in grado di garantire l'intervento in caso di fallimento del sistema pneumatico e</li> </ul>	La valvola, oltre ad essere soggetta alle logiche di controllo, è anche intercettabile tramite comando remoto da sala controllo.	Nel Novembre 2008, il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda D.11_Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione.

	l'alterazione degli operatori al fine di consentire l'immediato intervallo manuale.		
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>o per il trasformatore dovrà essere effettuata un'accurata valutazione delle conseguenze derivanti dallo scoppio e incendio del trasformatore, con emissione di fumi tossici e dello studio sulla corretta localizzazione delle apparecchiature, consentendo che l'elevata velocità di evoluzione di fenomeni incidentali quali scoppio e incendio possono rendere inefficaci i normali sistemi di proiezione installati sul macchinario e i sistemi antincendio presenti,</li> </ul>		<p>Nel Novembre 2008, il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la Centrale di Livorno Ferraris, Scheda D.11_Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione.</p>
29	<ul style="list-style-type: none"> <li>o l'identificazione delle aree da sottoporre a vincolo di edificazione e valutazione della compatibilità tra la centrale ed elementi territoriali vulnerabili tenga conto delle definizioni e i criteri stabiliti dal decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 9 maggio 2001, attuativo dell'art.4 del D.Lgs. 334/1999, in quanto le conseguenze degli incidenti possono sostanzialmente considerarsi analoghe a quelle relative ai casi previsti dallo stesso decreto legislativo 334/1999,</li> </ul>		<p>Nel Novembre 2008, il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda D.11_Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione</p>
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>o in specifico, la prossimità alla Centrale Leri - Cavour, determina l'esigenza che il Comune proceda ad una revisione dello strumento urbanistico, tenendo conto delle possibili sinergie incidentali tra gli insediamenti.</li> </ul>	<p>In relazione a tale adempimento, in data 26 Novembre 2006, il gestore ha inviato al Comune di Livorno Ferraris la documentazione necessaria per la stesura dell'Elaborato Tecnico RIR in ottemperanza al DM 9.5.2001 - Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio d'incidente rilevante Nel</p>	<p>Si rimanda all'allegato 11_ "Informazioni del gestore per la stesura dell'Elaborato Tecnico RIR in ottemperanza al DM 9.5.2001 - Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio d'incidente rilevante"</p>

		Novembre 2008, il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, Scheda D.11_Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	
31	o uso prioritario di fonti rinnovabili, cogenerazione, teleriscaldamento e relative intese con i potenziali Comuni fruitori	No, all'epoca è stata verificata la possibilità di esportare vapore o acqua per teleriscaldamento, ma in realtà non si è trovato alcun utente termico.	
	<b>Parere del Ministero dei Beni e Attività Culturali del 21.11.2003 prot. ST/402/38362 (Prot.n° 14201/VIA del 4/12/2003)</b>	<b>Adempimento</b>	<b>Documentazione allegata</b>
33	si ritiene indispensabile prevedere un'assistenza costante in corso d'opera all'attività di scavo da parte di operatori specializzati sotto la direzione tecnico-scientifica dello scrivente ufficio, per evitare possibili danneggiamenti e consentire l'immediata identificazione di rinvenimenti occasionali ai sensi del citato D. Lgs. 29/10/1999 n. 490	Tali disposizioni sono state recepite in fase di cantiere.	Si rimanda all'allegato 13: " <b>Rapporto semestrale</b> " Giugno 2008 Si rimanda all'appendice 7: " <b>Lettere MBCA sul progetto architettonico</b> "
34	sia presentato un programma operativo dell'attuazione delle finalità del Piano strategico di valorizzazione dei Beni Culturali		Si rimanda all'allegato 13: " <b>Rapporto semestrale</b> " Giugno 2008
35	il progetto esecutivo del preliminare delle opere di mitigazione, datato novembre 2003, venga sottoposto alla approvazione della Soprintendenza per i Beni Architettonici ed il Paesaggio del Piemonte.		Si rimanda all'allegato 13: " <b>Rapporto semestrale</b> " Giugno 2008. Si rimanda all'appendice 7: " <b>Lettere MBCA sul progetto architettonico</b> "
	<b>Prescrizioni finali del decreto VIA</b>		
36	<b>1.</b> i limiti alle emissioni devono essere congrui con la più avanzata tecnologia e con il migliore esercizio relativi alla tipologia dell'impianto in oggetto; non devono essere comunque superati nei fumi anidri i valori sotto riportati: per il turbogas (O <sub>2</sub> =15%) <b>ossidi di azoto (espressi come NO<sub>2</sub>) - 50 mg/Nm<sup>3</sup>(*)</b> <b>monossido di carbonio = 30 mg/Nm<sup>3</sup></b>	Tali limiti nel decreto MAP sono stati modificati e recepiti dal gestore nella scheda generale A presentata nella documentazione dell'istanza di AIA del Novembre 2008	Si rimanda all'allegato 13: " <b>Rapporto semestrale</b> " Giugno 2008.

	per le altre sostanze inquinanti - in attesa dell'emanazione del decreto di cui al secondo comma dell'art. 3 del DPR n. 203/88 - i valori minimi riportati nel decreto ministeriale del 12 luglio 1990		
37	2. i limiti di emissione di cui al punto 1) si intendono rispettati se la media delle concentrazioni rilevate nell'arco di un'ora è inferiore o uguale al limite stesso. Per il periodo di collaudo ed avviamento della durata di sei mesi, a decorrere dalla comunicazione di cui all'articolo 8, comma 2, del DPR n. 203/1988, i predetti limiti possono essere riferiti ad una media giornaliera.	Tali limiti nel decreto MAP sono stati modificati e recepiti dal gestore nella scheda generale A presentata nella documentazione dell'Istanza di AIA del Novembre 2008	Si rimanda all'allegato 13: "Rapporto semestrale" Giugno 2008.
38	3. l'impianto deve essere predisposto in modo da consentire alle autorità competenti la rilevazione periodica delle emissioni. La misura delle emissioni di NOx, CO e O2 deve essere effettuata in continuo da parte dell'esercente. Le apparecchiature relative devono essere esercite, verificate e calibrate ad intervalli regolari secondo le modalità previste dal DM 21	Viene effettuato il monitoraggio in continuo delle emissioni dai camini turbogas e periodico a campione di ulteriori parametri.	Si rimanda all'allegato 12_ "Manuale SME" del Novembre 2007
	dicembre 1995 e s.m.i. I metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni sono quelli riportati nei decreti emanati ai sensi dell'articolo 3, comma 2. lettera b) del DPR n. 203/1988.		
39	4. devono essere installate, d'intesa con l'ARPA regionale, almeno due stazioni di rilevamento degli NOx, di cui anche una meteorologica, nel	Viene effettuato il monitoraggio della qualità dell'aria e dei parametri meteo nelle due stazioni di rilevamento della qualità dell'aria di Cascina	Si rimanda all'allegato 17: "Parere favorevole Regione Piemonte sul Piano di monitoraggio qualità dell'aria" del Novembre

	punti teorici di massima ricaduta dell' inquinante; le stazioni dovranno essere riposizionate in seguito alla messa in esercizio dell'impianto, nei punti effettivi di massima ricaduta.	Montarolo (Trino) e Gabiano.	2004 e all'allegato 6: <b>"Monitoraggio Aria_ 2006-2007"</b> . Per l'attuale proseguo dei monitoraggi si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b>
40	5. In nessun caso è da prevedersi l'utilizzo d'altro combustibile per l'alimentazione della centrale termoelettrica che non sia gas naturale.	Il gestore ha presentato tale documentazione con l'istanza di AIA per la CET di Livorno Ferraris, <b>Scheda B.5.2</b> in Novembre 2008.	
41	6. dovrà essere approntata una rete di monitoraggio della qualità dell'aria (NO2, O3, PM10, CO) e dei parametri meteorologici nelle aree di Cascina Scavarda, Palude di San Genuario, Livorno Ferraris, Fontanetto Po, con la finalità di valutare le ricadute degli inquinanti in queste aree vulnerabili. La struttura di detta rete e la localizzazione delle stazioni dovrà essere concordata con l'autorità locale di controllo (ARPA Piemonte)	Rete di monitoraggio qualità aria con ARPA Piemonte. Far riferimento anche ai biomonitoraggi aria.	Si rimanda all'allegato 17: <b>"Parere favorevole Regione Piemonte sul Piano di monitoraggi qualità dell'aria" del Novembre 2004</b> e all'allegato 6: <b>"Monitoraggio Aria_ 2006-2007"</b> . Per l'attuale proseguo dei monitoraggi si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b>
42	7. il proponente deve realizzare, al termine della costruzione e <u>prima dell'entrata in funzione</u> dell'impianto, alcune campagne di misura del rumore ambientale in diversi punti della zona circostante (e comunque in quelli indicati nel SIA e documenti aggiuntivi), anche in relazione alla eventuale classificazione del territorio che il Comune di Livorno Ferraris potrà aver effettuato, soprattutto in corrispondenza delle abitazioni		Si rimanda all'allegato 4: <b>"Valutazione acustica ante operam"</b> del Maggio 2002, all'allegato 12 <b>"Monitoraggio Clima acustico Fase cantiere"</b> del Maggio 2007 e alla parte B 24 dell'istanza AIA presentata a Novembre 2008: <b>"Monitoraggio Clima Acustico in Ambiente Esterno con Centrale in Marcia"</b> del Settembre 2008. Per l'attuale proseguo dei monitoraggi si rimanda

	<p>più vicine, le campagne devono essere effettuate con le modalità ed i criteri contenuti nel DM 16 Marzo 1998. Le campagne dovranno essere ripetute con l'impianto alla massima potenza di esercizio allo scopo di dimostrare il rispetto dei valori limite stabiliti dal DPCM del 14 Novembre 1997, tenuto conto delle osservazioni dei Comuni interessati per quanto riguarda l'ipotesi di classificazione acustica del territorio. Qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalla normativa, l'esercente dell'impianto dovrà porre in atto adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti o sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori. La documentazione delle campagne di misura e degli eventuali provvedimenti che verranno attuati per il contenimento del rumore ambientale dovrà essere tenuta a disposizione dell'autorità locale competente per i relativi controlli.</p>		<p>all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b></p>
43	<p>8. la progettazione esecutiva degli interventi di contenimento delle emissioni di rumore ambientale dovrà tenere anche in conto, come obiettivo progettuale, i valori di qualità di cui alla tabella D del DPCM 14 Novembre 1997, oltre che sorgenti con spettri di emissione possibilmente privi di componenti tonali, qualora noti da dati sperimentali.</p>	<p>Disposizioni rispettate a livello progettuale.</p>	<p>Si rimanda all'allegato 4: <b>"Valutazione acustica ante operam"</b> del Maggio 2002.</p>
44	<p>9. per le opere di fondazione della centrale e per la</p>	<p>Disposizioni rispettate a livello progettuale.</p>	<p>Si rimanda all'allegato 13: <b>"Rapporto semestrale"</b></p>



	realizzazione delle opere connesse, in fase di progettazione esecutiva, dovranno essere previsti tutti gli accorgimenti tecnici necessari a tutelare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee.		Giugno 2008. Si rimanda all'Allegato 5: <b>"Monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei: rapporto di sintesi"</b> Giugno 2009. Per l'attuale proseguo dei monitoraggi si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b>
45	10. in fase di progettazione esecutiva dovrà essere elaborato un piano di monitoraggio qualitativo delle acque superficiali e sotterranee. Tale piano dovrà essere soggetto a verifica di ottemperanza da parte dell'Arpa Piemonte.		Si rimanda all'allegato 13: " <b>Rapporto semestrale</b> " Giugno 2008. Si rimanda all'Allegato 5: <b>"Monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei: rapporto di sintesi"</b> Giugno 2009. Per l'attuale proseguo dei monitoraggi si rimanda all'allegato E4 della documentazione integrativa all'istanza presentata ad Aprile 2010 con nota Prot.n° 450: <b>"Piano di monitoraggio e Controllo per la Centrale di Livorno Ferraris"</b>
46	11. Il progetto architettonico dei manufatti edilizi e tecnologici dovrà tenere in debito conto della qualità architettonica ed estetica del disegno delle strutture, dei rivestimenti e delle cromie, nonché della qualità anche ambientale dell'illuminazione notturna, in modo da ottenere per l'intero complesso dell'impianto, specie per le parti visibili dall'esterno, un inserimento visuale unitario curato e composto. Tale progetto dovrà	Disposizioni rispettate a livello progettuale.	Si rimanda agli allegati 14 e 15: " <b>Relazione integrativa inerente alla valutazione di impatto ambientale del progetto architettonico e delle possibili integrazioni con il territorio, relativamente ai Beni Culturali</b> " e " <b>2° Relazione Integrativa inerente alla valutazione di impatto ambientale del progetto architettonico e delle possibili integrazioni con il territorio, relativamente ai</b>

	<u>essere trasmesso alla Regione ed al Ministero per i beni e le attività culturali per la relativa verifica di ottemperanza prima dell'inizio dei lavori di realizzazione della centrale.</u>		<b>Beni Culturali"</b> e per la approvazione si rimanda all' allegato 13: " <b>Rapporto semestrale</b> " Giugno 2008.
47	<p><b>12.</b> per la sistemazione arborea più efficace ed idonea, la scelta degli esemplari da impianto dovrà conformarsi ai seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o utilizzare specie appartenenti al modello di "vegetazione potenziale del luogo" che hanno maggiori possibilità di successo in quanto riferibili al modello naturale spontaneo; acquisire le piante in zone il più possibile vicine al sito della Centrale, rivolgendosi preferibilmente agli ecotipi genetici locali (non d'importazione) in quanto meglio adatti alle condizioni pedologiche e meteorologiche ed al fine di introdurre elementi di tutela della biodiversità genetica garantire l'impianto di fasce costituite da specie ad alto fusto, mutamente ad altre a portamento arbustivo, curando l'equilibrio fra caducifoglie e sempreverdi. La piantumazione dovrà essere effettuata a regola d'arte, prima possibile, </li></ul>		Si rimanda agli allegati 14 e 15: " <b>Relazione integrativa inerente alla valutazione di impatto ambientale del progetto architettonico e delle possibili integrazioni con il territorio, relativamente ai Beni Culturali"</b> e " <b>2° Relazione integrativa inerente alla valutazione di impatto ambientale del progetto architettonico e delle possibili integrazioni con il territorio, relativamente ai Beni Culturali"</b> e per la approvazione si rimanda all'allegato 2.
	compatibilmente con le attività previste di cantiere (e pertanto dovrà essere inserita nel piano di cantierizzazione); l' altezza degli esemplari, al momento dell'impianto, dovrà essere già significativa e comunque non inferiore a quattro metri; andrà garantita la cura (irrigazione ecc.) e la manutenzione dell'impianto, ai fini dell'efficacia		

	<p>dell'effetto-barriera e dell'effetto di inserimento paesaggistico, per tutta la durata dell'esercizio produttivo della Centrale.</p> <p>o il relativo progetto dovrà essere trasmesso alla Regione ed al Ministero per i beni e le attività culturali per la relativa verifica di ottemperanza prima dell'inizio dei lavori di realizzazione della centrale.</p>		
48	<p><b>13.</b> prima dell'entrata in esercizio della centrale termoelettrica a ciclo combinato, si dovrà presentare al Ministero Ambiente, al Ministero dei beni e attività culturali ed alla Regione Piemonte un piano di massima relativo al destino dei manufatti della centrale al momento della sua futura dismissione. In tale piano dovranno essere indicati gli interventi da attuarsi sul sito e sui manufatti della centrale per ripristinare il sito dal punto di vista territoriale ed ambientale. In tale piano dovranno altresì essere individuati i mezzi e gli strumenti finanziari con i quali saranno realizzati gli interventi. Il piano esecutivo dovrà essere messo a punto 3 anni prima della cessazione delle attività</p>	<p>Il gestore ha ottemperato a tale prescrizione inviando il 21 Ottobre 2008, Piano di massima per la dismissione della centrale di Livorno Ferraris". Inoltre ha predisposto dal secondo semestre del 2008 per 25 anni (vita utile supposta per la centrale) un accantonamento per la costituzione di un fondo tale da avere nel 2033 la consistenza adeguata a sostenere finanziariamente gli interventi per il ripristino del sito in termini ambientali e territoriali.</p>	<p>In data 26 ottobre 2010, il gestore ha inviato una dichiarazione ( nota con prot. n° O 10 079 e allegato ) in merito all'ottemperanza.</p>
49	<p><b>14.</b> la progettazione esecutiva dell'impianto deve prevedere soluzioni tecnologiche idonee a garantire la possibilità che la centrale possa, in assetto cogenerativo, trasferire calore alle utenze industriali e/o civili del comune di Livorno Ferraris.</p>	<p>Disposizioni rispettate a livello impiantistico: esiste un punto di presa di vapore per utilizzi tecnici per futuri utenti termici.</p>	

Allegati: c.s

# e.on

**Fax**

c.a.  
Dott. Giuseppe Lo Presti

No. di Fax: 06 57225068

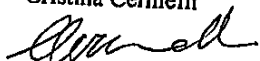
E.ON Produzione S.p.A.  
Via Andrea Doria, 41/G  
00192 Roma  
www.eon.it

Roma, 17/11/2010

**OGGETTO:** "Ricognizione sullo stato di ottemperanza delle prescrizioni del decreto VIA n. 22 del 22.01.2004 relativo alla centrale di Livorno Ferraris (VC), proponente E.ON Produzione centrale Livorno Ferraris S.p.A. .  
Richiesta informazioni". Invio resoconto dettagliato e relativa documentazione allegata.

Si invia quanto in oggetto.

Cordiali Saluti  
Cristina Cermelli



1/20 Ulteriori pagine: 0

Sede legale  
Località Fiume Santo  
Cabu Aspru  
07100 Sssari (SS)  
C.F.Reg.Imprese  
e P.I. 03251970962  
R.E.A. SS-148192  
Capitale Sociale  
€ 560.648.000,00 i.v.