

**NUOVO PIGNONE S.r.l.**  
**Stabilimento di Firenze**

***Relazione illustrativa di Verifica di  
ottemperanza alle condizioni ambientali di cui  
al Decreto 382 del 25/11/2019 rilasciato dal  
MATTM***

*(Art. 28 D.Lgs 152/2006)*

REV.	DATA	Descrizione	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	14/01/2020	Prima emissione	F. Orio	F. Seni	L. Bianchi

File rif. NP\_FI\_Relazione verifica ottemperanza\_Rev0

---

<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>1. PRESCRIZIONI DECRETO MATTM</b>	<b>4</b>
<b>1.1 CONDIZIONE AMBIENTALE 1</b>	<b>4</b>
<b>1.2 CONDIZIONE AMBIENTALE 2</b>	<b>4</b>
<b>1.3 CONDIZIONE AMBIENTALE 3</b>	<b>6</b>
<b>2. PRESCRIZIONI DGRT 1187 DEL 01/10/2019</b>	<b>7</b>
<b>2.1 PRESCRIZIONE B)</b>	<b>7</b>
<b>2.2 PRESCRIZIONE D)</b>	<b>7</b>

**ALLEGATI:**

**ALLEGATO 1 – PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

**ALLEGATO 2 – LAYOUT CAVIDOTTI E PIEZOMETRI**

**ALLEGATO 3 – SOVRAPPOSTO CONTAMINAZIONE SS**

**ALLEGATO 4 – SOVRAPPOSTO CONTAMINAZIONE SP**

**ALLEGATO 5 – PLANIMETRIA DIREZIONE FALDA**

**ALLEGATO 6 – RELAZIONE TECNICA CAMPI MAGNETICI**

Il presente documento è stato sviluppato da **ambiente s.p.a.** in base alle informazioni disponibili fornite dalla Committenza.

## PREMESSA

Lo Stabilimento di Firenze della Società Nuovo Pignone S.r.l. opera nel settore metalmeccanico per la produzione di compressori centrifughi ed alternativi, turbine a gas e vapore ad elevata tecnologia.

La società è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale in quanto nello stabilimento sono presenti impianti di combustione caratterizzati da una potenza termica complessiva di circa 103 MWt.

Tale attività è contemplata nell'allegato II-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Progetti sottoposti alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale, al punto 1, lettera a) **Impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW”**.

La società in data 25/03/2019 ha trasmesso al MATTM l'istanza di Verifica di assoggettabilità a VIA Postuma. Con Decreto n. 328 del 25/11/2019 il MATTM ha determinato l'esclusione della procedura dalla Valutazione di Impatto Ambientale subordinata al rispetto di alcune condizioni ambientali.

Il presente documento è stato elaborato allo scopo di fornire la Verifica di ottemperanza alle condizioni impartite, così come previsto dall'art. 28 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

In particolare, considerati gli approfondimenti effettuati nella fase di progettazione esecutiva dell'intervento, nonché le condizioni ambientali prescritte e relative alle sole fasi di cantiere, si sottopone il presente documento alla procedura di Verifica di ottemperanza con riguardo alle condizioni ambientali 1 e 2 del Decreto Direttoriale di esclusione dalla VIA n. 328 del 25/11/2019, mentre per quanto attiene alla condizione 3 del medesimo Decreto Direttoriale, si prenderanno in considerazione, esclusivamente, le condizioni ambientali b) e d) della DGRT n. 1187 del 01/10/2019 (rimandando ad una successiva fase Verifica di ottemperanza le condizioni a) e c) della stessa DGRT n. 1187 del 01/10/2019 che, infatti, non attengono alla fase di progettazione esecutiva e/o di cantiere, ma alla fase di autorizzazione all'esercizio dell'intervento).

## **1. PRESCRIZIONI DECRETO MATTM**

Nel presente capitolo si riporta il dettaglio delle condizioni ambientali imposte dal Decreto di esclusione dalla VIA n. 328 del 25/11/2019 rilasciato dal MATTM per le quali si richiede la verifica di ottemperanza prima dell'avvio delle attività di cantiere.

### **1.1 Condizione ambientale 1**

*"Il proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio specifico per la fase di cantiere che includa la responsabilità e risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà prevedere adeguati interventi di mitigazione degli impatti arrecati nel caso di evidenziassero situazioni di non conformità o impatti non preventivati. Il Piano di monitoraggio, inoltre, dovrà includere le attività previste dal Proponente per accertare che le attività di cantiere non interferiscano con la barriera idraulica, né inducano in alcun modo, alla creazione di percorsi preferenziali di diffusione della contaminazione.*

*Nella redazione del Piano di Monitoraggio il Proponente dovrà tenere adeguatamente conto delle "Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (ARPAT 2018)".*

Per ottemperare alla prescrizione, la società ha predisposto un Piano di Monitoraggio Ambientale della fase di cantiere. Nell'**allegato 1** si trasmette il suddetto piano.

Si fa presente che, all'interno del Piano, non si fa riferimento all'interferenza con la barriera idraulica in quanto è stato valutata la non interferenza delle attività di cantiere con la stessa, come meglio dettagliato al punto successivo

### **1.2 Condizione ambientale 2**

*"In fase di progettazione esecutiva, il proponente dovrà confermare che la realizzazione del progetto di cui trattasi non interferirà con la barriera idraulica e con le successive opere di bonifica, all'atto dell'avanzamento dell'approfondimento progettuale e dei lavori."*

La società conferma che l'avanzamento dello stato progettuale, ad oggi, non implica interferenze con la barriera idraulica e con le opere di bonifica.

Per maggior completezza di informazioni si trasmette nell'**allegato 2** l'indicazione dei pozzi/piezometri presenti nell'area della nuova cogenerazione, così come modificata in fase di progettazione esecutiva.

Dalla sovrapposizione dell'area di scavo con i poligoni di Thiessen, utilizzati per la definizione delle sorgenti di contaminazione nell'ambito dell'Analisi di Rischio (approvata con determina comunale n. 2016/DD/08814 del 30/11/2016) si evince che la suddetta area di scavo è ubicata in una posizione che non costituisce una sorgente di contaminazione. Negli **allegati 3 e 4** si riportano le suddette sovrapposizioni.



Sovrapposizione aree di scavo sorgenti suolo superficiale SS



Sovrapposizione aree di scavo sorgenti suolo profondo SP

Come già previsto, la società, in via cautelativa e pur non sussistendovene l'obbligatorietà, si conferma la decisione della società di smaltire le terre derivanti dagli scavi come rifiuti.

Per quanto concerne le acque di falda si segnala che la soggiacenza dinamica nell'area interessata dalle attività, che ricade in corrispondenza del piezometro MWC17 e dei pozzi barriera MWC2 e MWC18, è compresa tra valori minimi di 4,82 m in MWC17 e valori massimi di 10,1 in MWC2 m come attestato dalla seguente tabella. Considerando, come detto, che la profondità di scavo non supererà i 2 metri, si può affermare che non sussistono interferenze.

	X	Y	Rilievo	Rilievo	Rilievo	Rilievo	Rilievo	Rilievo	Rilievo	Rilievo
			28/08/2018	27/09/2018	29/10/2018	26/11/2018	04/02/2019	26/02/2019	15/03/2019	14/06/2019
			Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico
MWC2	1678837,299	4852391,626	7,7	8,03	7,87	7,6	7,58	8,18	7,050	10,1
MWC17	1678861,713	4852413,978	n.r.	5,6	5,54	4,82	5,06	5,93	6,070	6,105
MWC18	1678848,951	4852400,605	n.r.	6,25	6,25	5,9	5,86	6,6	7,050	7,38

Come si evince dalla planimetria riportata nell'**allegato 5**, la falda ha una direzione principale di deflusso indirizzata da NE a SO ed un gradiente pari al 1,7%.

La nuova turbina LT5 sarà posizionata in modo tale da evitare qualsiasi interferenza tra le attività della centrale stessa e le operazioni di monitoraggio e ispezione del piezometro (MWC17) e dei pozzi barriera (MWC2 e MWC18), come si evince dall'**allegato 2**.

### **1.3 Condizione ambientale 3**

*"Il Proponente è tenuto alla ottemperanza di tutte le condizioni ambientali di cui al parere della Regione Toscana di cui alla DGRT 1187 del 01/10/2019."*

Per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni riportate nel parere sopra menzionato si rimanda al capitolo successivo in cui, come già riportato nelle premesse, si sottoporranno a verifica di ottemperanza, esclusivamente, le condizioni ambientali b) e d) della medesima DGRT n. 1187 del 01/10/2019.

## **2. PRESCRIZIONI DGRT 1187 DEL 01/10/2019**

Nel presente capitolo si riporta il dettaglio delle condizioni ambientali imposte dalla DGRT n. 1187 del 01/10/2019 rilasciata dalla Regione Toscana per le quali si richiede la verifica di ottemperanza prima dell'avvio delle attività di cantiere.

### **2.1 Prescrizione b)**

*"Con riferimento alla fase di cantiere, il Proponente, tramite uno specifico elaborato, si deve adeguare a quanto previsto dalle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" redatte da ARPAT (gennaio 2018), pubblicate sul sito istituzionale dell'Agenzia"*

Tale prescrizione riprende quanto riportato nella "Condizione ambientale 1" del Decreto n. 328 del 25/11/2019 rilasciato dal MATTM. Pertanto, si rimanda a quanto già descritto nel paragrafo 1.1 e all'**allegato 1**.

### **2.2 Prescrizione d)**

*"Con riferimento all'elettromagnetismo, il proponente deve prevedere, in apposito elaborato, quanto segue:*

- *Sia resa inaccessibile a persone non esposte ai campi elettromagnetici per motivi professionali, l'area intorno al generatore di energia elettrica, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc, per una distanza dalle apparecchiature di almeno 3 m;*
- *Sia resa inaccessibile a persone non professionalmente esposte ai campi elettromagnetici l'area interessata dalla distanza di prima approssimazione (DPA) del locale tecnico, con sistemi fissi di interdizione, quali recinzioni, siepi, ecc., garantendo una distanza di almeno 4,5 m dal lato di accesso e di almeno 0,5 m dal lato corto dello stesso locale;*
- *Riguardo ai collegamenti tra i due nuovi ambienti e con la rete esistente, interrare i cavi in BT e MT, ad almeno 1,5 m di profondità, esternamente alle aree da interdire.*

*Nel caso lo sviluppo del dettaglio progettuale portasse all'implementazione dell'impiantistica elettrica, il proponente deve sottoporre il progetto all'esame di ARPAT, con riferimento ai campi elettromagnetici."*

Come si evince dalla tavola allegata (**allegato 2**), le distanze minime richieste dal generatore di energia elettrica e dal locale tecnico, risultano essere rispettate.

Come descritto nella relazione sui limiti di esposizione ai campi elettromagnetici, allegata alla presente (**allegato 6**), e come riportato nell'**allegato 2**, è prevista l'installazione di cavi di tipo elicordato, sia di BT che di MT, interrati di almeno 1,5 m rispetto alla quota del piazzale esterno (assunta come quota zero di riferimento).

Si fa presente che, per questa tipologia di impianti, già a livello del suolo sulla verticale del cavo e nelle condizioni limite di portata, si determina una induzione magnetica inferiore a 2  $\mu$ T.

Ciò significa che per questa tipologia di impianti non è necessario stabilire una fascia di rispetto in quanto presentano una DPA TRASCURABILE e pertanto l'obiettivo di qualità risulta essere rispettato ovunque.

Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione allegata.