



Thermal Generation Italy  
Italy CCGT/Oil & Gas  
UB Centro

Loc. Pian dei Gangani - 01014 Montalto di Castro VT  
T +39 0766 97 211



Enel-PRO-07/09/2018-0016979

enelproduzione@pec.enel.it

PRO/TGI/CCGT/UB-CE/PMC

Spett.le  
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Direzione Generale per le Valutazioni e le  
Autorizzazioni Ambientali  
Divisione II - Sistemi di Valutazione  
Ambientale  
via Cristoforo Colombo, 44  
00147 - ROMA RM  
PEC: aia@pec.minambiente.it

Spett.le  
ISPRA - ISTITUTO SUPERIORE PER LA  
PROTEZIONE E LA RICERCA  
AMBIENTALE – Servizio interdipartimentale  
per l'indirizzo, il coordinamento e il controllo  
delle attività ispettive  
via Vitaliano Brancati, 48  
00144 ROMA RM  
PEC: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Spett.le  
ARPA LAZIO  
PEC:  
direzione.centrale@arpalazio.legalmailpa.it

P.C.

MINISTERO DELLO SVILUPPO  
ECONOMICO  
Direzione Generale per il Mercato Elettrico,  
le Rinnovabili e l'Efficienza Energetica, il  
Nucleare  
Divisione III - Produzione Elettrica  
via Molise, 2  
00187 ROMA RM  
PEC: dgmereen.div03@pec.mise.gov.it

Spett.le  
TERNA RETE ITALIA S.P.A.  
Direzione Dispacciamento e Conduzione

1/3





PEC:  
dispacciamentoconduzione@pec.terna.it

Spett.le  
COMUNE MONTALTO DI CASTRO  
Piazza Giacomo Matteotti, 11  
01014 MONTALTO DI CASTRO VT  
PEC:  
comune.montaltodicastro.vt@legalmail.it

Spett.le  
REGIONE LAZIO  
Direzione Regionale Risorse Idriche e  
Difesa del Suolo  
Area programmazione sostenibile e  
infrastrutture energetiche  
PEC:  
direzioneacquaesuolo@regione.lazio.legalmail.it  
PEC:  
programmismvilupposostenibile@regione.lazio.legalmail.it

Spett.le  
PROVINCIA VITERBO  
Assessorato Ambiente  
via A. Saffi, 49  
01100 VITERBO VT  
PEC: provinciavt@legalmail.it

Oggetto: Enel Produzione S.p.A. - Centrale termoelettrica Montalto di Castro - Messa fuori servizio definitiva dell'intero impianto - Trasmissione piano dismissione

Come richiesto dal MiSE con la lettera U.0061941.08-08-2018 (allegato 1), si trasmette in allegato (allegato 2) il piano di dismissione contenente il dettaglio delle attività di messa in sicurezza degli impianti e delle strutture della centrale termoelettrica Enel Produzione S.p.A. di Montalto di Castro. Con tale documento il Gestore, in vista della dismissione dell'intero impianto, intende ottemperare a quanto



prescritto al paragrafo 9.11 del Decreto AIA DVA-DEC-2011-00000516 del 16/09/2011 che obbliga il Gestore alla presentazione all'Autorità Competente di un progetto relativo alla dismissione dell'intero impianto un anno prima del termine del suo ciclo di vita.

Si evidenzia a tal fine che, relativamente alle unità turbogas, è stata presentata in data 25/06/2018 al Ministero dello Sviluppo Economico (allegato 3) istanza per la messa fuori servizio definitiva e che, pertanto, le attività di dismissione per le suddette unità saranno finalizzate a valle del rilascio del relativo benessere, che determinerà la completa dismissione della Centrale di Montalto di Castro.

Si allega, infine, ai fini della valutazione del piano di dismissione in oggetto, attestazione di pagamento di € 4.050 secondo le tariffe di cui al Decreto Ministeriale 58/2017 (allegato 4).

Allegati:

Allegato 1: Richiesta MiSE U.0061941.08-08-2018

Allegato 2: Piano di dismissione C.le Montalto di Castro

Allegato 3: Istanza al MISE per messa fuori servizio unità turbogas

Allegato 4: Attestazione di pagamento per valutazione piano di dismissione

**Claudia Chiulli**  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.



## Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER IL SISTEMA ELETTRICO, LE RINNOVABILI E L'EFFICIENZA ENERGETICA, IL NUCLEARE  
Divisione III – Produzione elettrica

### ALL'ENEL PRODUZIONE S.P.A.

Divisione Generazione ed Energy Management

[enelproduzione@pec.enel.it](mailto:enelproduzione@pec.enel.it)

[alfredo.camponeschi@enel.com](mailto:alfredo.camponeschi@enel.com)

[massimo.bruno@enel.com](mailto:massimo.bruno@enel.com)

[rosario.marzullo@enel.com](mailto:rosario.marzullo@enel.com)

**Oggetto:** Centrale di MONTALTO DI CASTRO – Attuali condizioni di esercizio dell'impianto – Attività conseguenti al DD N°55/03/2017 del 09.05.2017 - **Presentazione piano di “DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI”**

---

Si fa riferimento alla centrale termoelettrica di Montalto di Castro ed, in particolare, alle attuali condizioni di esercizio dell'impianto. Le unità termoelettriche a vapore nn. 1, 2, 3 e 4 sono già state messe definitivamente fuori servizio (note MiSE nn. 5299 del 12.03.2015 e 3125 del 08.02.2016), mentre con nota n. 13100 del 25.06.2018, codesta Società ha chiesto l'autorizzazione alla chiusura definitiva anche degli otto gruppi turbogas ancora in esercizio presso la centrale. Una volta autorizzate anche tali ultime chiusure, il sito di Montalto di Castro risulterà completamente dismesso.

Inoltre, con decreto direttoriale n° 55/03/2017 del 09.05.2017, il Ministero ha autorizzato, ai sensi del D.L. n. 7/2002 e ss.mm.ii., la realizzazione di una serie di interventi di demolizione sulle citate sezioni nn. 3 e 4 già messe definitivamente fuori servizio, prevedendo un cronoprogramma di realizzazione delle attività articolato in due fasi, la prima delle quali (relativa alle demolizioni dei componenti situati nel retro caldaia) doveva concludersi entro il 09.06.2018.

Nonostante le attività della prima fase siano state avviate a partire dal 16.10.2017 (come comunicato con nota Enel Produzione Spa n. 33845 del 12.10.2017), con nota n. 7995 del 17.04.2018 codesta Società ha comunicato uno slittamento dei tempi ed ha chiesto alla Direzione di aggiornare il citato cronoprogramma, fissando un nuovo termine al 09.07.2019 per il completamento degli interventi di demolizione dei componenti situati nel retro caldaia delle unità 3 e 4 (entro tale data codesta Società comunicherà l'intenzione o meno di procedere anche alla seconda fase, consistente nella demolizione delle caldaie, ferma restando la durata di 7 mesi per tale cantiere).

Con successiva nota n. 11210 del 27.04.2018, la Direzione ha chiesto alle Amministrazioni ed Enti interessati di trasmettere eventuali osservazioni entro 90 giorni, così da poter successivamente assumere le proprie determinazioni in ordine all'aggiornamento delle tempistiche; l'istruttoria relativa a tale istanza è tuttora in corso.

Al riguardo, si rammenta che l'Autorizzazione Integrata Ambientale della centrale di Montalto di Castro dispone al paragrafo n. 9.11: *“Dismissione e ripristino dei luoghi - Il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente un progetto relativo alla dismissione dell'intero impianto un anno prima del termine del suo ciclo di vita. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un Piano di Indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla parte quarta del D.Lgs 152/06.”*.



Pertanto, in considerazione di quanto sopra rappresentato e delle ultime chiusure già in corso di autorizzazione, nonché della prosecuzione dell'istruttoria attivata per l'aggiornamento delle tempistiche di cui al decreto n° 55/03/2017 del 09.05.2017, si chiede a codesta Società di procedere, entro 30 giorni dalla ricezione della presente comunicazione, alla presentazione del citato progetto al Ministero dell'Ambiente, inviandone copia anche a questa Amministrazione, comprensiva del cronoprogramma delle attività di demolizione già in corso.


Si ringrazia per la collaborazione e si resta in attesa di una cortese risposta in proposito.

Div. III – Produzione elettrica  
*Il Dirigente ad interim*  
(Dott.ssa Simonetta Piezzo)

A handwritten signature in blue ink that reads 'Simonetta Piezzo'.

SIMONETTA PIEZZO  
08 ago 2018 15:03


*Documento sottoscritto con firma digitale da Simonetta Piezzo, ai sensi del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e del D.P.C.M. 22 febbraio 2013 e ss.mm.ii.*

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.1 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

**Centrale Termoelettrica “Alessandro Volta” della società  
Enel Produzione SpA sita nel comune di Montalto di  
Castro (VT)**

**Fermata in sicurezza e messa fuori servizio delle sezioni a  
vapore MC 11-MC21-MC31-MC41 e Turbogas MC12-MC13-  
MC22-MC23-MC32-MC33-MC42-MC43**

<i>0</i>	<i>28/08/2018</i>	<i>Predisposizione piano dismissione Centrale</i>	<i>Menci. O. De Vito G. Sacconi S.</i>	<i>Marini A. De Martino D.</i>	<i>Chiulli C.</i>
Rev. N.	Data pubblicazione	Descrizione modifica	Redatto	Controllato	Approvato


 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.2 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

## SOMMARIO

1 GENERALITÀ .....	3
2 SCOPI E CONSIDERAZIONI .....	4
3 ARTICOLAZIONE DELLE ATTIVITA' DI FERMATA E MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI .....	4
4 ASSETS DA METTERE IN SICUREZZA .....	6
5 ASSETS DA MANTENERE IN SERVIZIO .....	16
6 CRONOPROGRAMMA .....	19
7 PRESCRIZIONI AIA IN FASE DI DISMISSIONE .....	19
8 MONITORAGGIO DEL SITO AL COMPLETAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI DISMISSIONE .....	22
9 CARATTERIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA MATRICI AMBIENTALI .....	22

**ALLEGATO 1: lettera Enel-PRO-17/04/2018-0007995 con allegato crono-programma demolizioni gruppi a vapore 3-4**

**ALLEGATO 2: Crono-programma attività di messa in sicurezza**

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.3 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

## 1. GENERALITÀ


La Centrale Termoelettrica Enel Produzione S.p.A. “Alessandro Volta”, sita nel Comune di Montalto di Castro (VT) è dotata di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011 ed aggiornata con DM 280 del 18/12/2015.

A seguito delle mutate esigenze del sistema elettrico nazionale e dalle conseguenti modalità di utilizzo che non fanno prevedere future possibilità di funzionamento dell’impianto nel suo assetto originale, la società Enel Produzione S.p.A. a partire dal dicembre 2014 ha richiesto la cessazione definitiva dell’esercizio delle diverse unità produttive e per alcune di queste ha già ottenuto l’autorizzazione da parte del MiSE. Di seguito sono elencate le principali richieste ed autorizzazioni rilasciate dalle competenti autorità relativamente alla dismissione dei gruppi di produzione costituenti l’impianto termoelettrico unitamente alle attività in corso di programmazione scaturite a seguito di verifica ispettiva ordinaria A.I.A. del Giugno 2018:

### 1.1 Gruppi termoelettrici a vapore n.3-4 (MC31, MC41)

- Con protocollo Enel-PRO-22/12/2014-0052506 Enel ha richiesto al Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) l’autorizzazione alla messa fuori servizio definitiva delle Unità termoelettriche 3-4 e con nota prot. 0005299 del 12/03/2015 lo stesso Ministero, ricevuta dalla società Terna la valutazione in merito alla sicurezza della rete elettrica nazionale (nota TRISPA/P20150000628 del 29/01/2015), ha dato riscontro positivo.
- Con protocollo Enel-PRO-15/05/2015-0019501 è stata comunicata al MATTM l’interruzione di tutte le forme di monitoraggio legate all’esercizio delle unità produttive cessate definitivamente precisando di non dare più corso alle relative specifiche attività riportate e richiamate dal PIC e dal PMC annessi all’AIA.
- Con protocollo Enel-PRO-13/04/2016-0012856, Enel ha richiesto al MISE istanza di autorizzazione alla modifica della attuale configurazione di Centrale mediante demolizione dei componenti situati nel retro-caldaia ed eventualmente delle caldaie delle unità 3-4 e




 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.4 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

con nota prot. 0011227 del 10/05/2017 lo stesso Ministero ha rilasciato il decreto autorizzativo n. 55/03/2017 del 09/05/2017 concedendo un periodo di 13 mesi (con scadenza 09/06/2018) ed ulteriori 7 mesi legati alle eventuali demolizioni delle caldaie la cui opzione è stata vincolata da Enel agli esiti del progetto Futur-e con il quale l'intero sito sarà riqualificato.

- Con protocollo Enel-PRO-17/04/2018-0007995 Enel ha chiesto al MISE l'aggiornamento dei tempi di esecuzione dei lavori di demolizione dei componenti retro-caldaie gruppi 3-4 e del tempo per lo scioglimento dell'opzione inerente le demolizioni delle caldaie entro il termine del 09/07/2019. A tale comunicazione è stato allegato uno specifico cronoprogramma in corso di esecuzione riportato in allegato (**Allegato 1**).

## 1.2 Gruppi termoelettrici a vapore n.1-2 (MC11, MC21)

- Con protocollo Enel-PRO-08/07/2015-0026940, Enel ha richiesto al Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) l'autorizzazione alla messa fuori servizio definitiva anche delle Unità termoelettriche a vapore 1-2 e con nota prot. 0003125 del 08/02/2016 lo stesso Ministero, ricevuta dalla società Terna la valutazione in merito alla sicurezza della rete elettrica nazionale (nota TRISPA/P20150013895 del 29/12/2015), ha dato riscontro positivo.
- Con protocollo Enel-PRO-23/03/2016-0010372 è stata comunicata al MATTM l'interruzione di tutte le forme di monitoraggio legate all'esercizio delle unità produttive cessate definitivamente precisando di non dare più corso alle specifiche attività riportate e richiamate dal PIC e dal PMC annessi all'AIA.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.5 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

### 1.3 Gruppi turbogas MC12-MC13-MC22-MC23-MC32-MC33-MC42-MC43

- Con protocollo Enel-PRO-25/06/2018-0013100 Enel ha richiesto la definitiva messa fuori servizio della centrale ai sensi e per gli effetti dell'art.1 quinquies della legge 290/2003; i tempi di uscita dall'esercizio sono stati stimati in circa 3 anni sulla base delle attuali previsioni di sviluppo del progetto Futur-e in fase di negoziazione per la riqualificazione del sito.
- Con lettera U.0017792.11-07-2018 il MISE ha richiesto alla società Terna di acquisire le valutazioni su un possibile crono-programma di uscita dall'esercizio degli 8 gruppi turbogas che risulti sostenibile, rispetto alle necessità di mantenimento in sicurezza del sistema elettrico, così da poter chiedere alla società Enel Produzione S.p.A. di integrare l'istanza già inviata con una programmazione più dettagliata.


### 1.4 Direttiva “Seveso”:

In riferimento alla normativa inerente la prevenzione da incidenti rilevanti, la Centrale termoelettrica di Montalto di Castro è attualmente soggetta agli adempimenti di cui D.Lgs.105/15 per gli stabilimenti di Soglia Superiore per il superamento delle soglie previste dalla legge relativamente al prodotto petrolifero Olio Combustibile Denso (OCD).

L'OCD stoccato nel parco nafta di Centrale, costituito da n.2 serbatoi da 50.000 m<sup>3</sup> ciascuno e n. 2 serbatoi da 100.000 m<sup>3</sup> ciascuno, è stato progressivamente allontanato dalla Centrale tramite caricamento su autobotti ed indirizzato ad impianti sia Enel che di terzi.

A seguito di visita ispettiva ordinaria A.I.A. condotta nelle giornate 4-6 Giugno 2018 da ISPRA e ARPA-Lazio, è stato chiesto di procedere a definire un crono-programma di attuazione finalizzato allo svuotamento dei residui del deposito OCD di Centrale entro Ottobre 2018.

La società Enel Produzione S.p.A. sta elaborando il programma di asportazione della giacenza residua di OCD ed effettuando le azioni preliminari di messa in sicurezza di alcuni componenti di impianto. A valle del completamento di tali azioni seguirà la successiva bonifica e messa in

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  01/2018	Data:  28/08/2018
		USO AZIENDALE	Pag.6 di 33
Emittente:  Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro		Riferimenti:  Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011	

sicurezza dei serbatoi di stoccaggio. Tale programma sarà trasmesso alle competenti autorità entro il mese di Ottobre 2018.

Effettuata la messa in sicurezza dei serbatoi, saranno avviate le pratiche per l'uscita della Centrale dal campo di applicazione della normativa Seveso.

### 1.5 Identificazione delle aree in esercizio e fuori servizio della Centrale


In riscontro alla richiesta, formulata dal Gruppo Ispettore nel corso della verifica A.I.A. 2018, di identificare in maniera inequivocabile, sia in planimetria che direttamente in sito, quali impianti, utilities e serbatoi, sono in esercizio e quali no è attualmente in corso l'attività di di aggiornamento delle planimetrie che verranno trasmesse alle competenti autorità, e di installazione dei cartelli in campo.

### 1.6 Progetto Futur-e: Sviluppo e Riqualficazione centrali termoelettriche

Il sito della Centrale “Alessandro Volta” è stato inserito nel Progetto Enel Futur-e di sviluppo e riqualficazione di centrali termoelettriche dismesse o in fase di dismissione, avente come interesse primario la salvaguardia ed il recupero del contesto ambientale su cui insistono le ex aree di produzione e la valorizzazione del territorio, con particolare riferimento allo sviluppo di iniziative economiche di risvolto socio-occupazionale.

In particolare nel maggio 2016 Enel ha lanciato una procedura privatistica per l'acquisizione e riqualficazione della centrale “Alessandro Volta” di Montalto di Castro.

Allo stato è stata selezionata quale migliore proposta, in base a criteri di sostenibilità sociale, ambientale ed economica, quella che prevede la creazione del primo Smart Village del Mediterraneo, denominato “Marina della Tuscia”. La proposta è stata presentata dallo Studio Amati Architetti con il quale è stata sottoscritta ad Aprile 2018 una lettera d'intenti al fine di avviare un percorso volto ad effettuare ulteriori approfondimenti sul programma di realizzazione della

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u>Piano Dismissione Centrale</u> <u>“Alessandro Volta”</u>	Numero:  01/2018	Data:  28/08/2018
		USO AZIENDALE	Pag.7 di 33
Emittente:  Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro		Riferimenti:  Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011	

proposta progettuale e verificare l'effettiva sussistenza delle condizioni e dei presupposti necessari alla stipula di un contratto preliminare di vendita dell'intero sito.

## 2 SCOPO E CONSIDERAZIONI


A seguito della richiesta presentata da Enel per la messa fuori servizio anche degli ultimi gruppi di produzione ancora in esercizio, e come richiesto dal MiSE con la lettera U.0061941.08-08-2018 con il presente “Piano di Dismissione e ripristino dei luoghi” il Gestore, in vista della dismissione dell'intero impianto, intende ottemperare a quanto prescritto al paragrafo 9.11 del Decreto AIA DVA-DEC-2011-00000516 del 16/09/2011.

Nel Piano sono esplicitate le attività finalizzate alla messa in sicurezza degli impianti e delle strutture della Centrale termoelettrica di Montalto di Castro, in considerazione della futura gestione del sito.

Le attività descritte nel presente piano sono relative ai gruppi termoelettrici a vapore n.3-4, per i quali sono attualmente in corso anche attività di demolizione dei retro caldaia, e i gruppi termoelettrici a vapore n. 1-2, il cui esercizio è cessato definitivamente. Per quanto riguarda gli 8 turbogas sono delineate le attività di massima per la messa in sicurezza. Tali attività potranno essere meglio dettagliate una volta ricevuto il crono-programma di uscita dall'esercizio che la società Terna dovrà redigere su richiesta del MISE.

## 3 ARTICOLAZIONE DELLE ATTIVITA' DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

Il presente piano di dismissione è stato formulato prendendo in considerazione i seguenti elementi:

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.8 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- 1) Individuazione delle parti di impianto da sottoporre alle operazioni di messa in sicurezza, sia dal punto di vista elettrico sia per quanto riguarda la presenza di sostanze o miscele con potenziale rischio per l'ambiente o la salute, con descrizione dei relativi interventi;
- 2) Individuazione delle parti di impianto e degli edifici che potrebbero essere ancora utilizzati.


In **Allegato 2** viene riportato il crono-programma di massima delle attività/fasi in cui si articoleranno i predetti interventi la cui descrizione è riportata nei capitoli seguenti. Tale programma verrà poi aggiornato e completato con il crono-programma relativo allo svuotamento e bonifica dei serbatoi di OCD richiesto in sede di verifica ispettiva ordinaria AIA condotta da ISPRA e ARPA Lazio nel Giugno 2018.

Come indicato nel paragrafo 1.1, ad oggi sono in corso attività di demolizione del retrocaldaia dei GR 3 e 4. Ad oggi non è possibile prevedere altre attività di demolizione delle opere ed infrastrutture principali in quanto le stesse potranno essere analizzate solo a valle degli ulteriori approfondimenti in corso sulla fattibilità della proposta progettuale di riconversione della centrale “Alessandro Volta” di cui al paragrafo 1.6.

Come già indicato in precedenza i turbogas saranno mantenuti disponibili al funzionamento in coerenza con quanto comunicato con comunicazione Enel-PRO-25/06/2018-0013100.

Saranno inoltre mantenuti in esercizio l'impianto di trattamento delle acque reflue (ITAR) e l'impianto di depurazione biologica al fine di garantire il rispetto dei valori limite di emissione vigenti per gli scarichi idrici in acque superficiali in conformità alla vigente A.I.A.; la stazione di decompressione e la rete di distribuzione del gas naturale; i gruppi elettrogeni emergenza dei turbogas; le caldaie ausiliarie; l'impianto di produzione acqua demineralizzata.

Analogamente, come meglio specificato e dettagliato nel successivo capitolo 6, saranno mantenuti attivi ulteriori impianti necessari alla gestione del sito quali:


 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.9 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- Il trasformatore 7TRL per garantire alimentazione elettrica alla centrale (unica fonte di alimentazione con unità non in servizio);
- Servizi ausiliari 6 kV generali di centrale 7AG1-7AG2-7AG3-7AG4, la sbarra 4AU2 relativa al gruppo 4, le sbarre 3AU1, 3AU2, relative al gruppo 3, per garantire l'alimentazione elettrica alle utenze di base, le sbarre 1AU1, 1AU2, 2AU1, 2AU2 per i gruppi 1-2;
- Le batterie 220 Vcc; 110 Vcc dei gruppi 1-2;
- Le batterie 110 Vcc del gruppo 4;
- N° 2 compressori aria per garantire l'alimentazione di aria servizi e strumenti;
- Edifici e locali vari, quali uffici, mensa, spogliatoi, magazzini, officine e sale controllo, laboratorio chimico;
- Impianti di climatizzazione;
- Punti di prelievo acqua industriale, resteranno in uso tutti i pozzi;
- Sistema antincendio comprensivo delle elettropompe e motopompe antincendio, con relativi serbatoi di stoccaggio gasolio;
- Caldaia ausiliaria, per la produzione di vapore: le emissioni in atmosfera di tale caldaia saranno gestite in conformità alla vigente AIA.

#### **4 ASSETS DA METTERE IN SICUREZZA**

Le parti di impianto, apparecchiature e sistemi direttamente connessi alla produzione di energia elettrica per le quali viene dichiarata la cessazione dell'esercizio sono:

- SISTEMA COMBUSTIBILE LIQUIDO OLIO COMBUSTIBILE
- SISTEMA COMBUSTIBILE LIQUIDO GASOLIO (*parziale*)
- MONTANTI ELETTRICI DI GRUPPO (*parziale*)
- TURBINE A VAPORE E CONDENSATORI
- GENERATORI DI VAPORE

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.10 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- f. ALTERNATORI E SISTEMA ALIMENTAZIONE GAS IDROGENO (*parziale*)
- g. RECUPERATORI CALORE TURBOGAS
- h. COMPRESSORI ARIA SERVIZI E STRUMENTI (*parziale*)
- i. SISTEMA ACQUA SERVIZI (*parziale*)
- j. DENOX AREA STOCCAGGIO AMMONIACA
- k. DENOX SISTEMA STRIPPAGGIO
- l. DENOX REATTORE
- m. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE AMMONIACALI.

## **5 MESSA IN SICUREZZA DEI GRUPPI A VAPORE**


Gli interventi di messa in sicurezza degli assets sopra elencati consistono in generale nella rimozione delle sostanze e delle miscele pericolose dai depositi e dai circuiti, nell'intercettazione dell'alimentazione elettrica e nello svuotamento dei circuiti di lubrificazione e regolazione. Tali interventi, laddove non ne derivino componenti di impianto in buono stato funzionale comporteranno la produzione di rifiuti speciali che saranno gestiti in conformità alla normativa di settore.

Di seguito vengono individuati, per ciascun asset, gli interventi di messa in sicurezza da attuare.

### a. SISTEMA COMBUSTIBILE LIQUIDO OLIO COMBUSTIBILE

Il deposito di olio combustibile per l'alimentazione dei quattro gruppi di produzione si compone di:

- n° 2 serbatoi di stoccaggio da 50.000 m<sup>3</sup> ciascuno, denominati: BM 001A, BM001B;
- n° 2 serbatoi di stoccaggio da 100.000 m<sup>3</sup> ciascuno, denominati BM 002A, BM002B.
- n° 1 serbatoio di servizio rampe di carico OCD, denominato BM 003X
- tubazioni di trasferimento OCD

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.11 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

Gli interventi di messa in sicurezza da attuare saranno riportati nel crono-programma, in corso di elaborazione, che verrà inviato entro il mese di Ottobre 2018, in ottemperanza a quanto richiesto durante la visita ispettiva ordinaria AIA.

b. SISTEMA COMBUSTIBILE LIQUIDO GASOLIO (*parziale*)

Il deposito di gasolio per le fasi di avviamento dei quattro gruppi di produzione e delle due caldaie ausiliarie si compone di:

- n° 2 serbatoi di stoccaggio e servizio da 249 m<sup>3</sup> denominato BL 003A, BL 003B.

Come da comunicazione ENEL-PRO-05/05/2018-0009168 la caldaia ausiliaria A “matricola 1454” risulta fuori servizio.

Ad oggi il gasolio è necessario per alimentare le caldaie ausiliarie.


Quando tale necessità verrà meno, e quindi anche una volta terminate tutte le attività di bonifica e messa in sicurezza di cui al precedente punto a), le tubazioni di adduzione gasolio saranno flussate in aria ed intercettate, i serbatoi saranno bonificati e messi in sicurezza e i quadri elettrici di comando e controllo verranno disalimentati.

c. MONTANTI ELETTRICI DI GRUPPO (*parziale*)

Ad ogni alternatore di unità termoelettrica è accoppiato un trasformatore elevatore trifase della potenza di 750 MVA cadauno e tensione nominale di 20/380 kV, i turbogas sono invece accoppiati a trasformatori 15/380 kV da 130 MVA. Il trasformatore elevatore serve per immettere nella rete di trasmissione nazionale a 380 kV l'energia elettrica prodotta. Il collegamento dei trasformatori agli alternatori è realizzato mediante un condotto sbarre flessibile. Ogni gruppo a vapore insieme con 2 turbogas immettevano energia attraverso condotti blindati in SF6 su una propria stazione elettrica. Le 4 stazioni elettriche sono collegate con la rete elettrica nazionale a 380 kV attraverso due linee a doppia terna.

Ogni unità a vapore ha uno stallo dedicato composto da:




 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.12 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- 1 sezionatore di terra linea SLT2 in comune con i gruppi turbogas;
- 1 sezionatore di linea SL in comune con i gruppi turbogas;
- 1 sezionatore di terra SLT1 in comune con i gruppi turbogas;
- 1 sezionatore di montante SG2;
- 1 sezionatore di terra SGT4;
- 1 interruttore generale IG;
- 1 sezionatore di terra SGT3;
- 1 sezionatore di montante SG1;
- 1 sezionatore di terra SGT2;
- 1 sezionatore di terra SGT1;
- 1 trasformatore elevatore 20/380 kV preleva l'energia dall'uscita generatore a 20 kV mediante sbarre blindate e la trasforma a 380 kV per immetterla in rete;
- 2 trasformatori di unità 20/6 kV alimentazione sbarre di unità (3 trasformatori su 8 presenti sono stati trasferiti ad altre unità Enel e gli altri svoutati dall'olio dielettrico)
- 1 interruttore congiuntore a 20 kV denominato IC che serve ad effettuare il parallelo con la rete (Centrale);

In avviamento e/o con gruppi fermi i servizi ausiliari sono assicurati da alimentazione della rete a 380 kV essendo il montante flessibile.

Il sistema di eccitazione dell'alternatore è alimentato da un trasformatore 6000/920 V, detto TE.

Gli interventi da attuare per la messa in sicurezza dei montanti relativi ai gruppi a vapore sono:

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.13 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	


- Aprire interruttore “IG” ed inibire i comandi (disalimentare i comandi elettrici sia locali che a distanza);
- Aprire il sezionatore di montante “SG2”, bloccare meccanicamente le manovre e disalimentare i comandi elettrici sia locali che a distanza;
- Chiudere il sezionatore di terra “SGT4”, bloccare meccanicamente le manovre e disalimentare i comandi elettrici sia locali che a distanza;
- Estrarre i TV di misura e parallelo all’uscita generatore e mettere a terra l’uscita generatore 20 kV;
- Estrarre gli interruttori di alimentazione sbarre AU1 e AU2 da uscita trasformatori TU;
- Estrarre interruttore di alimentazione trasformatore TE sistema eccitazione.

La messa in sicurezza verrà totalmente effettuata dopo il nulla osta alla cessazione all'esercizio dei TG in quanto in comune tra gruppi a vapore e TG.

#### d. TURBINE A VAPORE E CONDENSATORI

Gli interventi di messa in sicurezza da attuare sono:

- disalimentazione e messa in sicurezza del sistema di viraggio turbine;
- disalimentazione e messa in sicurezza dei sistemi di lubrificazione e regolazione;
- svuotamento casse olio;
- svuotamento casse olio riserva;
- disalimentazione e intercettazione sistemi filtraggio olio;
- drenaggio condensatori lato vapore;
- drenaggio condensatori lato acqua mare;
- chiusura valvole ingresso/uscita condensatore lato acqua di raffreddamento;
- disalimentazione e intercettazione motori pompe acqua circolazione;
- disalimentazione QMM per alimentazione utenze elettriche e strumentazione.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.14 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

e. GENERATORI DI VAPORE


Gli interventi di messa in sicurezza attuati sono:

- intercettazione, presso la stazione metano, delle linee metano verso i gruppi a vapore;
- disalimentazione e messa in sicurezza delle pompe alimento ed estrazione condensato;
- svuotamento circuito acqua del generatore di vapore;
- intercettazione di tutte le connessioni da/per il circuito vapore ausiliario e vapore principale alle turbine;
- disalimentazione sistemi ausiliari (bruciatori, armadi di piano, sistema automatico bruciatori);
- riconsegna bombole ossigeno condizionamento ciclo al fornitore;
- messa fuori servizio stazione di caricamento/dosaggio ammoniaca;
- messa fuori servizio stazioni di caricamento acido cloridrico;
- svuotamento e intercettazione n. 2 serbatoi di soda caustica a servizio del trattamento ciclo (1 serbatoio ogni 2 unità);
- messa fuori servizio stazione di caricamento soda caustica.

f. ALTERNATORI E SISTEMA ALIMENTAZIONE GAS IDROGENO (*parziale*)

Gli interventi di messa in sicurezza attuati (con esclusione dei turbogas) sono:

- spiazzamento idrogeno dalle macchine e messa in aria;
- rimozione dei pacchi idrogeno;
- rimozione delle bombole di CO2;
- disalimentazione, intercettazione e messa in sicurezza dei sistemi di olio tenute idrogeno;
- svuotamento del sistema olio tenuta;
- disalimentazione, intercettazione e messa in sicurezza sistema acqua raffreddamento statore;

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.15 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- disalimentazione e messa in sicurezza dei quadri comando e di potenza dei sistemi di eccitazione;
- messa in sicurezza dei montanti di macchina a 20 kV.

Attività già eseguite per gli alternatori delle turbine a vapore. Gli alternatori turbogas verranno messi in sicurezza dopo il nulla osta alla messa fuori servizio definitiva dei TG.

#### g. RECUPERATORI CALORE TURBOGAS (GVR)

Gli interventi di messa in sicurezza attuati sono:


- Intercettazione condotti fumi verso recuperatore (posizionare il Diverter al camino di by-pass e disalimentarlo);
- Intercettare e disalimentare valvole di ingresso e uscita acqua alimento al recuperatore;
- Drenare tutti i banchi del recuperatore;
- Disalimentare i QMM alimentazione ausiliari del recuperatore;
- Estrarre interruttori alimentazione pompe alimento GVR.

#### h. COMPRESSORI ARIA SERVIZI E STRUMENTI (*parziale*)

Restano in servizio i 2 compressori servizi generali, tutti gli altri compressori sono stati messi in sicurezza.

Gli interventi di messa in sicurezza attuati sono:

- Apertura ed estrazione interruttori alimentatori compressori;
- Intercettazione valvole di mandata compressori;
- Intercettazione acqua di raffreddamento;
- Saranno intercettati e depressurizzati i serbatoi, aria strumenti, soffiatura caldaie e miscelamento resine dei gruppi a vapore;

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.16 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

i. SISTEMA ACQUA SERVIZI (*parziale*)

Gli interventi di messa in sicurezza attuati sono (per i gruppi a vapore):

- Disalimentare ed estrarre interruttori di alimentazione pompe acqua servizi;
- Intercettazione valvole di aspirazione e mandata pompe acqua servizi;
- Intercettare e drenare i refrigeranti acqua servizi sia lato acqua di raffreddamento che lato acqua servizi;
- Disalimentare ed estrarre interruttori alimentazione pompe AR;
- Svuotare circuito acqua servizi ed intercettare le valvole manuali di integrazione circuito acqua servizi normale ed emergenza.

j. DENOX AREA STOCCAGGIO AMMONIACA

Le azioni per la messa in sicurezza effettuate sono:

- Svuotamento e lavaggio serbatoi di stoccaggio ammoniaca;
- Flussaggio tubazioni e pompe;

Azioni da effettuare:


- Disalimentare ausiliari elettrici stazione stoccaggio;
- Asportare bombole di azoto e riconsegnarle al fornitore.

k. DENOX SISTEMA STRIPPAGGIO

Le azioni da eseguire sono (per i gruppi a vapore 1-2):

- Disalimentare apparecchiature elettriche;
- Intercettare arrivi e partenze ammoniaca;
- Intercettare arrivi vapore;
- Intercettare arrivi acqua servizi.

Tali azioni sono state già completate per i gruppi 3 e 4.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.17 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

## I. DENOX REATTORI

Le azioni da eseguire sono (per i gruppi a vapore 1-2-3):

- Intercettare serrande ingresso e uscita fumi
- Intercettare arrivi ammoniacca
- Disalimentare ausiliari elettrici.

Tali azioni sono state già completate sul gruppo a vapore 4.

## m. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE AMMONIACALI (ITAA)

A valle della bonifica di tutti i serbatoi stoccaggio ammoniacca, le azioni da eseguire saranno:

- Disalimentare ausiliari elettrici;
- Alienazione dei reagenti.


Le attività di messa in sicurezza che interessano i gruppi a vapore 1-2-3-4, di cui ai punti e, f, g, h, i risultano già completate per tutti e quattro i gruppi, le attività di cui al punto k risultano completate per i gruppi 3 e 4, mentre quelle di cui al punto l sono state completate limitatamente al gruppo 4, così come anche evidenziato nel cronoprogramma in Allegato 2.

## 6 MESSA IN SICUREZZA DEI TG

Gli interventi di massima da attuare per la messa in sicurezza dei Turbogas sono descritti nel seguito. Per la loro esecuzione si stima una durata pari a 12 mesi.

### Interventi da attuare:


- Chiusura valvole di alimentazione a monte delle due linee di adduzione metano ai turbogas e caldaie per la decompressione metano
- Sfiato metano residuo in entrambe le linee
- Chiusura e smontaggio valvola di isolamento di ogni linea turbogas

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.18 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- Flangiatura tratti di tubazione a monte delle valvole di isolamento dei turbogas
- Chiusura e smontaggio valvola di isolamento delle due linee di adduzione alle quattro caldaie per la decompressione metano
- Flangiatura tratti di tubazione a monte delle valvole di isolamento delle linee relative le caldaie per la decompressione metano
- Spiazzamento H2 presente negli alternatori. Gli stessi saranno mantenuti in aria. Le bombole di H2 verranno allontanate.
- Svuotamento olio da ciascuna cassa olio turbina dei TG
- Svuotamento olio dagli 8 trasformatori principali di macchina
- Ciascun motore diesel di emergenza a servizio dei TG verrà svuotato dagli oli e i serbatoi specifici verranno svuotati e bonificati

Ogni montante dei Turbogas è costituito da:

- 1 sezionatore di terra linea SLT2 in comune con i gruppi a vapore;
- 1 sezionatore di linea SL in comune con i gruppi a vapore;
- 1 sezionatore di terra SLT1 in comune con i gruppi a vapore;
- 1 sezionatore di montante SG2;
- 1 sezionatore di terra SGT4;
- 1 interruttore generale IG;
- 1 sezionatore di terra SGT3;
- 1 sezionatore montante SG1;
- 1 sezionatore di terra SGT2;
- 1 sezionatore di terra SGT1;

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.19 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- Collegamento tra montante turbogas e 2 vassoi turbogas effettuato con cavo ad olio fluido;  
Ogni vassoio turbogas è composto da:
  - 1 sezionatore di terra SGT1 (comune a 2 turbogas);
  - 2 sezionatori di sbarra denominati SG (1 per ogni turbogas);
  - 1 trasformatore 15/380 kV che serve a trasformare l'energia da immettere sulla rete da un livello di tensione 15kV a 380 kV e trasformare il livello di tensione da 380 kV a 15 kV per alimentare gli ausiliari quando il gruppo è fermo;
  - 1 interruttore di macchina a 15 kV denominato “IC” che serve ad effettuare il parallelo con la rete (Centrale) per ogni turbogas;
  - 1 sezionatore di terra SGT1 per ogni turbogas.

L'alternatore del turbogas si collega alle sbarre 15 kV tramite l'interruttore congiunture IC. Gli ausiliari sono alimentati da un trasformatore di unità, denominato TU, che abbassa il livello di tensione da 15 a 6 kV.


Il sistema di eccitazione dell'alternatore è alimentato da un trasformatore a secco denominato TE 6000/480 V.

Un avviatore statico ogni due turbogas assicura la potenza e la regolazione della frequenza per portare in rotazione il turbogas e permettergli di entrare in servizio.

Gli interventi da attuare per la messa in sicurezza dei montanti relativi ai turbogas sono:

- Aprire interruttore “IG” ed inibire i comandi (disalimentare i comandi elettrici sia locali che a distanza);
- Aprire il sezionatore di linea “SL” bloccare meccanicamente le manovre e disalimentare i comandi elettrici sia locali che a distanza;
- Far aprire da Terna l'alimentazione della linea elettrica a 380 kV;




 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.20 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- Chiudere il sezionatore di terra “SLT2”; bloccare meccanicamente le manovre e disalimentare i comandi elettrici sia locali che a distanza;
- Aprire e bloccare l’interruttore congiuntore a 15 kV “IC”;
- Estrarre i TV di misura e parallelo all’uscita generatore;
- Estrarre interruttore da avviatore statico “IAV”;
- Chiudere il sezionatore di terra “SGT1”;
- Estrarre interruttore alimentatore trasformatore eccitazione “AU3”;
- Estrarre interruttore “AU1” uscita trasformatore TU;
- Estrarre interruttore AG2 alimentazione da sbarre 7AG (questa manovra verrà effettuata a valle dell’estrazione olio dalla cassa olio di ciascuna turbina e di ciascun trasformatore a servizio delle unità)
- Allontamento SF6 contenuto nei blindati di ciascun montante

## **7 ASSETS DA MANTENERE IN SERVIZIO**

Le parti di impianto, apparecchiature e sistemi da mantenere in servizio, oltre ai Turbogas in ciclo semplice, sono:

- SERVIZI AUSILIARI GENERALI
- BATTERIE 220 e 110 Vcc
- GRUPPI ELETTOGENI DI EMERGENZA TURBOGAS
- COMPRESSORI ARIA SERVIZI GENERALI
- EDIFICI E LOCALI
- SISTEMA ANTICENDIO
- IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE REFLUE
- IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA INDUSTRIALE
- IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA DEMINERALIZZATA
- IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.21 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

k) SISTEMI DI SOLLEVAMENTO

l) TRASFORMATORE 7TRL

a. SERVIZI AUSILIARI GENERALI

Si garantisce il funzionamento di:

- Impianti di luce e forza motrice dei locali da mantenere in uso;
- Impianti di illuminazione (di unità, perimetrale, piazzali e stradale);
- Impianto trasmissione dati;
- Impianto telefonia;
- Impianto controllo accessi;
- Luci ingombro camini e caldaie e opera presa a mare;
- Impianto trattamento acque reflue;
- Impianto di produzione acqua industriale;
- Sistema antincendio.

b. BATTERIE 220, 110 Vcc


Rimangono in servizio con i rispettivi carica batterie.

c. GRUPPI ELETTROGENI DI EMERGENZA

Rimangono in servizio n° 4 GRUPPI DIESEL per turbogas LGE, MGE, NGE, PGE per garantire l'alimentazione di emergenza dei turbogas.

d. COMPRESSORI ARIA SERVIZI E STRUMENTI

Rimangono in servizio n° 2 compressori, siti nel locale Edificio servizi generali, per garantire l'aria servizi e strumenti per gli impianti ancora in uso.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.22 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	


#### e. EDIFICI E LOCALI

Vengono mantenuti in uso gli edifici e i locali di seguito indicati:

- officine e carpenteria
- magazzini
- edifici servizi ausiliari;
- locale caldaie ausiliarie;
- locale pesa;
- locale deposito oli lubrificanti;
- locale deposito bombole;
- locale deposito temporaneo dei rifiuti;
- sale controllo gruppi 1-2 (per la presenza di allarmi);
- edificio ITAR;
- uffici;
- spogliatoi;
- fabbricato mensa;
- portineria;
- laboratorio elettrico;
- laboratorio strumenti;
- laboratorio chimico;
- infermeria;
- autorimesse.

#### f. SISTEMI ANTICENDIO

Rimangono in servizio i sistemi antincendio di centrale, comprensivi delle elettropompe e motopompe, ed i relativi stoccaggi di gasolio.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.23 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

#### g. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE REFLUE

Fino al completamento delle operazioni di svuotamento dei sistemi di cui al punto 4a, viene mantenuto in servizio l'impianto di trattamento acque reflue nell'assetto impiantistico autorizzato AIA. Rimane anche in funzione l'impianto di depurazione biologica.

#### h. IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA INDUSTRIALE

Rimangono in servizio tutti i pozzi per la produzione di acqua industriale.

#### i. IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA DEMINERALIZZATA

Rimane in funzione sino alla cessazione dei gruppi turbogas.

#### j. IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

La dove presente resteranno in servizio gli impianti di climatizzazione degli edifici al punto 5e.

#### k. IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO


Gli impianti di sollevamento (montacarichi, carriponte ed argani) per gli impianti non ancora in via di demolizione resteranno attivi.

#### L. TRAFORMATORE 7TRL

Il trasformatore 7TRL rimane attivo per garantire l'alimentazione elettrica alla centrale (è l'unica fonte di alimentazione con unità non in servizio).

## 8 CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma di massima delle attività di messa in sicurezza è riportato in **Allegato 2**. Il cronoprogramma evidenzia sia le attività già completate, sia una pianificazione temporale delle

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u><b>Piano Dismissione Centrale</b></u> <u><b>“Alessandro Volta”</b></u>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.24 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

attività in corso o da avviare. Tale pianificazione è stata definita coerentemente con le specifiche esigenze normative, autorizzative, contrattuali e procedurali.

## **9 PRESCRIZIONI AIA IN FASE DI DISMISSIONE**


A seguito dell’ottenimento dell’autorizzazione alla definitiva messa fuori servizio dei gruppi a vapore, il Gestore ha già comunicato con Enel-PRO-15/05/2015-0019501, per i gruppi a vapore 3-4, e poi con Enel-PRO-23/03/2016-0010372, per i gruppi a vapore 1-2, le prescrizioni e i monitoraggi previsti dal PIC e PMC non più applicabili per mancato funzionamento delle specifiche apparecchiature e per assenza dei combustibili, delle sostanze o dei flussi oggetto di controllo.

Nel presente paragrafo si riportano le ulteriori prescrizioni e monitoraggi che non saranno più attuabili a seguito della completa dismissione dell’intero impianto ovvero a seguito dell’ottenimento dell’autorizzazione alla definitiva messa fuori esercizio dei TG.

Nello specifico, progressivamente e in coerenza con il crono-programma allegato, non saranno più applicate le seguenti attività:

### ***PIC par 9.2.Approvvigionamento e gestione combustibili e materie***

Dall’elenco delle materie prime riportate nel par. 4.4. dell’A.I.A. non risulteranno più presenti: OCD, gas naturale, gasolio, soda caustica, ammoniacca, carbonato di sodio, clorito di sodio, antincrostante, esafluoruro di zolfo, anidride carbonica, idrogeno, ossigeno tecnico, freon, fibre cellulosa-resine, antischiuma, olio flussante.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  01/2018	Data:  28/08/2018
		USO AZIENDALE	Pag.25 di 33
Emittente:  Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro		Riferimenti:  Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011	

### ***PIC par 9.3.1 Emissioni convogliate***

#### **Altri punti di emissione convogliata**

Rimozione dai controlli delle n. 4 caldaie per la decompressione del metano e n.2 caldaie ausiliarie.

### ***PIC par 9.4 Emissioni in acqua***

- Eliminazione degli scarichi autorizzati riportati nella tabella con lettere N1, N2, N3, N4, N6, N7, N8, N10, N11, N12.

Per lo scarico N5 il controllo dei parametri è eseguito per tutti ad evento e non più quindicinale/trimestrale in relazione al parametro.

Per lo scarico T3B il controllo è eseguito mensilmente attraverso campionamenti istantanei sui parametri riportati con i rispettivi VLE di riferimento.


- Eliminazione prescrizione Punto 12 (by-pass scarico ITAR);
- Eliminazione dalla prescrizione Punto 14 misuratore O2 dalla cabina 802x ed eliminazione controllo in continuo azoto ammoniacale per ITAA;
- Eliminazione prescrizione Punto 16 (antincrostante);
- Eliminazione prescrizioni Punti 17-18-19 per acqua di mare raffreddamento gruppi a vapore;

### ***PIC par 9.5 Emissioni sonore e vibrazioni***

Non saranno più eseguiti controlli periodici di rumore ambientale.

### ***PMC Cap.3 Approvvigionamento e gestione delle materie prime***

Dai controlli riportati in tabella 1 eliminazione dei combustibili e delle sostanze richiamate nel PIC par.9.2.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u>Piano Dismissione Centrale</u> <u>“Alessandro Volta”</u>	Numero:  01/2018	Data:  28/08/2018
		USO AZIENDALE	Pag.26 di 33
Emittente:  Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro		Riferimenti:  Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011	

### **Caratteristiche delle materie prime principali**

Eliminazione delle schede tecniche per gasolio e OCD.

### **Controlli sui serbatoi e contenitori di stoccaggio**

Dai controlli biennali saranno eliminati i serbatoi di: ammoniacca, soda caustica, deossigenante di cui alla pag.8.

Eliminazione controlli di cui alla tabella 4 su serbatoi e linee di adduzione dell'OCD e del Gasolio.

### **Consumi idrici**

Dalla tabella 5 sarà eliminata la voce relativa all'acqua mare.

### ***PMC Cap.4 Monitoraggio delle emissioni in atmosfera***

#### **Identificazione dei punti di emissione in aria**

Eliminazione della tabella 7 e degli adempimenti previsti nel paragrafo.

#### **Controlli previsti dai vari punti di emissione**

Eliminazione controlli di cui alle tabelle 8a-8b-8c-8d e degli adempimenti previsti nel paragrafo.

#### **Monitoraggio dei transitori**

Eliminazione controlli di cui alla tabella 9 e degli adempimenti previsti nel paragrafo.

#### **Emissioni fuggitive**

Eliminazione degli adempimenti previsti nel paragrafo.


#### **Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate**

Eliminazione controlli di cui alla tabella 11 e degli adempimenti previsti nel paragrafo.

### ***PMC Cap.5 Monitoraggio delle emissioni in acqua***

#### **Identificazione degli scarichi idrici**

Eliminazione degli scarichi citati nel PIC par. 9.4.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <u>Piano Dismissione Centrale</u> <u>“Alessandro Volta”</u>	Numero:  01/2018	Data:  28/08/2018
		USO AZIENDALE	Pag.27 di 33
Emittente:  Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro		Riferimenti:  Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011	

### Monitoraggio degli scarichi idrici

- Per lo scarico N5 il controllo dei parametri è eseguito per tutti ad evento e non più quindicinale/trimestrale in relazione al parametro.
- Per lo scarico T3B il controllo è eseguito mensilmente attraverso campionamenti istantanei sui parametri riportati con i rispettivi VLE di riferimento.
- Eliminazione prescrizione by-pass scarico ITAR;
- Eliminazione prescrizione tenuta O2 cabina analisi 802x;
- Eliminazione della comunicazione variazione antincrostante;

### **PMC Cap.6 Monitoraggio dei livelli sonori**

Non saranno più eseguiti controlli periodici di rumore ambientale.

### **PMC Cap.8 Attività di QA/QC**


#### Controlli impianti e apparecchiature

Eliminazione controlli di cui alla tabella 17 e degli adempimenti previsti nel paragrafo.

## **10 MONITORAGGIO DEL SITO AL COMPLETAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI DISMISSIONE**

Sugli assets di cui al paragrafo 4, una volta completati gli interventi sopra descritti, saranno svolte ispezioni periodiche da parte di personale Enel o terzi, finalizzate a verificarne il mantenimento in stato di sicurezza ed in assetto tale da conservarne nel tempo il valore economico, con l'esecuzione degli interventi manutentivi che dovessero risultare necessari o opportuni all'esito di tali verifiche.



 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.28 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	


## 11 CARATTERIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA MATRICI AMBIENTALI

La Centrale termoelettrica Enel Produzione S.p.a. di Montalto di Castro non ricade all'interno di un Sito di Interesse Nazionale né Regionale (SIN/SIR), ciononostante, Enel, nell'ambito del progetto Futur-e ha avviato, a partire dal Giugno 2016, una campagna di indagini volontarie volte a caratterizzare la qualità del suolo, sottosuolo e delle acque sotterranee dalla quale sono emersi alcuni superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) a carico sia del terreno che delle acque sotterranee in corrispondenza di alcuni sondaggi e piezometri realizzati in sito.

Di tale riscontro Enel ha dato immediata notifica agli Enti competenti (Comune di Montalto di Castro e Provincia di Viterbo), con una comunicazione emessa il 15 settembre 2016, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 242, comma 3, del citato D.Lgs. 152/06. In ragione di ciò è stato redatto il Piano di Caratterizzazione (PdC) in osservanza ai requisiti previsti dall'Allegato 2 alla Parte Quarta del Titolo V del D.Lgs. 152/2006. Detto piano è stato discusso in sede di Conferenza dei Servizi (CdS), convocata dal Comune di Montalto in qualità di ente procedente in data 25/11/2016, e successivamente integrato in base a quanto dibattuto nella conferenza menzionata nonché in base al contenuto nelle Note di ARPA Lazio n. 0087603 del 22/11/2016 e ARPA n.0025532 del 03/04/2017.

Il PdC corredato delle opportune modifiche ed integrazioni è stato inviato alle Amministrazioni competenti il 07/06/2017 ed è stato valutato positivamente in sede di Conferenza di Servizi del 19/07/2017.

Le attività in campo, eseguite dal 29 gennaio al 22 febbraio 2018, sono state condotte in conformità a quanto prescritto dal D.Lgs.152/2006 e s.m.i. e in accordo con quanto specificato nel Rapporto *“Piano di caratterizzazione Centrale Enel Alessandro Volta, Montalto di Castro. Stazione di spinta gasolio e vasca trasformatori” - Revisione 2*, approvato nella CdS di cui sopra.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.29 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

Il dettaglio operativo delle attività è stato concordato durante l'incontro di Tavolo Tecnico tenutosi tra Enel e ARPA Lazio il giorno 1 Febbraio 2018 (comunicazione Enel protocollo 0002527 del 02/02/2018).


Il rapporto delle indagini svolte, contenente anche una proposta di ulteriori indagini da effettuare, è stato elaborato ed è pronto per l'invio agli enti competenti.

Con particolare riferimento alla matrice falda, si specifica altresì che, in accordo a quanto indicato a pag. 31 del PMC, vengono regolarmente effettuati i monitoraggi per verificare la qualità delle acque sotterranee nei piezometri indicati nella Relazione inviata con lettera Enel-PRO26/04/2012-0020207. Tutti i parametri analizzati risultano inferiori al limite di rilevabilità o comunque nettamente inferiori alle “concentrazioni soglia di contaminazione” (CSC) indicate per le acque sotterranee in Tab.2 All. 5 Parte IV del D.lgs 152/2006.

Nel settembre 2012 nelle acque di falda prelevate dal piezometro PMC-1 (piezometro di monte idrogeologico) venne osservato, esclusivamente per il parametro Arsenico, un lieve superamento della CSC prevista dal D.Lgs. 152/06 per le acque sotterranee (Tabella 2, Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta).

A seguito del riscontro, Enel inviò una comunicazione alle Autorità Competenti (prot. Enel-PRO-10/05/2013-0019076) con la quale si segnalava l'avvenuto superamento dei limiti normativi per l'Arsenico nelle acque di falda in ingresso all'area d'impianto, evidenziando inoltre che la contaminazione era correlata ad una situazione localizzata non legata alle attività produttive della centrale ma bensì ascrivibile a cause naturali, come evidenziato da un'indagine nelle acque sotterranee del nord del Lazio condotta dall'IRSA-CNR nel 2007.

A seguito di ciò e di una serie di comunicazioni intercorse tra Regione Lazio, Provincia di Viterbo, Prefettura di Viterbo, Comune di Montalto di Castro, Ministero dell'Ambiente, ISPRA, ARPA Lazio, ASL Viterbo ed Enel Produzione S.p.A., la Provincia di Viterbo con Ordinanza n. 56 del 23/06/2014 (prot. 35243 del 23/06/2014) notificò ad Enel S.p.A.:


 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.30 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

- *“che può provvedere, ai sensi dell’art. 244 del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 norme in materia ambientale, ad adottare i necessari interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale del sito ubicato nel Comune di Montalto di Castro (VT) loc. Pian dei Gangani”;*
- *“che può redigere e presentare alle Autorità competenti, ai sensi dell’art. 242 comma 3 del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 Norme in materia ambientale, entro trenta giorni dalla notifica della presente ordinanza il piano di caratterizzazione del sito sopra indicato con i requisiti di cui all’Allegato 2 della parte quarta del suddetto Decreto Legislativo”.*

Con comunicazione del 11/08/2014 (prot.16089) il Comune di Montalto di Castro convocò un Tavolo Tecnico *“al fine di coordinare le attività da intraprendere da parte di Enel Produzione Spa”*.

All’incontro tecnico, tenutosi il 05/09/2014 presso il Comune di Montalto di Castro, parteciparono il Comune ed Arpa Lazio. Nell’incontro si evidenziò la necessità di predisporre da parte di Enel una Relazione Tecnica che presentasse i contenuti di Arsenico nelle acque di falda del sito di Centrale, nelle aree limitrofe di pertinenza comunale e del distretto vulcanico dell’alto Lazio. La Relazione Tecnica trasmessa da Enel Produzione S.p.A. fornì approfondimenti, per mezzo di argomentazioni idrogeologiche e geochimiche, che evidenziarono la distribuzione delle concentrazioni di Arsenico nell’area di proprietà Enel, in quelle limitrofe di pertinenza comunale e in quelle dell’area vasta del distretto vulcanico dell’alto Lazio, chiarendo i processi naturali alla base delle dissoluzioni dell’Arsenico e della sua mobilizzazione attraverso le acque di falda. La Relazione venne trasmessa agli Enti con lettera Enel-PRO-30/09/2014-0039052.

A seguito di ciò e della successiva richiesta da parte della Provincia di Viterbo ad ARPA Lazio di un parere in merito alla Relazione Tecnica trasmessa da Enel, la Provincia di Viterbo, con Ordinanza n.60 del 30/10/14, ha sospeso l’efficacia dell’ordinanza n.56 nelle more dell’espressione del parere tecnico da parte di ARPA Lazio.

 Global Generation Generation Italy Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro	Documento  <b><u>Piano Dismissione Centrale</u></b> <b><u>“Alessandro Volta”</u></b>	Numero:  <b>01/2018</b>	Data:  <b>28/08/2018</b>
		<b>USO AZIENDALE</b>	Pag.31 di 33
Emittente:  <b>Gestore Centrale Termoelettrica Montalto di Castro</b>		Riferimenti:  <b>Decreto AIA DVA-DEC-2011-0000516 del 16/09/2011</b>	

A seguito del Parere Tecnico di ARPA Lazio prot. 87161 del 18/11/2014, nel Tavolo Tecnico tenutosi in data 14/04/2015 presso la sede del Comune di Montalto di Castro, a cui parteciparono la Provincia di Viterbo, il Comune di Montalto ed Arpa Lazio, Enel Produzione S.p.A. consegnò la Proposta di Piano di Monitoraggio biennale a cadenza trimestrale dell’Arsenico nelle acque di falda del sito finalizzata a permettere un confronto statistico tra le serie di dati derivanti dal sito di impianto e quelle a monte idrogeologico dello stesso così da accertare che i valori di Arsenico nel sito di Centrale siano ascrivibili alle caratteristiche geochimiche e idrogeochimiche degli acquiferi vulcanici dell’alto Lazio e, quindi, a cause di origine naturale e non dipendenti dalle attività produttive svolte nel sito.

Con successiva Nota prot. 0031714 del 17/04/2015, ARPA Lazio approvò il Piano di Monitoraggio richiedendo di effettuare le valutazioni statistiche adottando il *Protocollo per la Definizione dei Valori di Fondo per le Sostanze Inorganiche nelle Acque Sotterranee* (ISPRA – 2009).

Il piano di monitoraggio biennale a cadenza trimestrale approvato ha comportato l’esecuzione di 8 prelievi complessivi dal giugno 2015 al marzo 2017 e le elaborazioni dei dati hanno portato a ritenere che le concentrazioni di Arsenico riscontrate nelle acque di falda del sito della Centrale Enel “A. Volta” di Montalto di Castro siano da ricondurre alle caratteristiche geochimiche e idrogeochimiche degli acquiferi vulcanici dell’alto Lazio, quindi a cause di origine naturale, e non dipendenti dalle attività produttive che vengono svolte in sito. Tali risultanze sono state condivise con gli enti competenti in sede di riunione tecnica svoltasi presso il Comune di Montalto di Castro in data 01/06/18.

Si fa infine presente che, a valle degli ulteriori approfondimenti in corso sul programma di realizzazione della proposta progettuale di riconversione della centrale “Alessandro Volta” che prevede la creazione di uno Smart Village, denominato “Marina della Tuscia” (come riportato nel paragrafo 1.6), Enel provvederà ad elaborare ed integrare le indagini ambientali svolte nell’ambito dell’iter in corso in modo da consentire di valutare lo stato ambientale dell’intero sito con riferimento al potenziale scenario futuro correlato alla proposta progettuale.



Thermal Generation Italy  
Italy CCGT/Oil & Gas  
UB Centro

Loc. Pian dei Gangani - 01014 Montalto di Castro VT  
T +39 0766 97 211



Enel-PRO-17/04/2018-0007995

enelproduzione@pec.enel.it

PRO/TGI/CCGT/UB-CE/PMC

Spett.le  
MINISTERO DELLO SVILUPPO  
ECONOMICO  
DG per il Mercato Elettrico, le Rinnovabili e  
l'Efficienza Energetica, il Nucleare  
Divisione III - Produzione Elettrica  
Via Molise, 2  
00187 - Roma RM  
PEC: dgmerreen.div03@pec.mise.gov.it

e p.c.  
Spett.le  
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
DG per le Valutazioni e le Autorizzazioni  
Ambientali  
Divisione II - Sistemi di Valutazione  
Ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 - Roma RM  
PEC:  
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambien  
te.it

Oggetto: **Decreto MiSE n. 55/03/2017 del 9.5.2017**

Autorizzazione, ai sensi della Legge 9 aprile 2002 n.55, alla modifica mediante demolizioni dell'attuale configurazione della centrale termoelettrica di Enel Produzione "Alessandro Volta" ubicata nel Comune di Montalto di Castro (VT).

Con decreto n. 55/03/2017 del 9.5.2017, il Ministero dello Sviluppo Economico ha autorizzato la modifica dell'attuale configurazione della centrale in oggetto, mediante la demolizione dei componenti di retro caldaia (impianti di denitrificazione, precipitatori elettrostatici, condotti fumo esclusa la ciminiera) delle unità 3 e 4.

Il medesimo decreto prevede la facoltà di avviare i lavori di demolizione dei corpi caldaia delle unità 3 e 4, subordinatamente all'esito del progetto di Riqualificazione del sito.

Come previsto dall'art. 2, i lavori dovranno essere realizzati secondo le seguenti tempistiche:

- entro 13 mesi per le demolizioni dei componenti situati nel retro caldaia delle unita 3 e 4 (09/06/2018);

1/3





- entro 13 mesi comunicazione dell'intenzione di procedere o meno con i lavori di demolizione dei corpi caldaia (09/06/2018) che dovranno concludersi nei 7 mesi successivi.

A tal riguardo si fa presente che il protrarsi dei tempi per l'aggiudicazione contrattuale, conclusosi nel mese di Settembre 2017, e la conseguente elaborazione del cronoprogramma esecutivo da parte della ditta aggiudicatrice ha comportato uno slittamento dei tempi di completamento delle attività. Si precisa che le attività di demolizione dei Gruppi 3-4, come si evince dal cronoprogramma allegato, sono state progettate in serie al fine di minimizzare i rischi lavorativi connessi ad interferenze spaziali e temporali.

Come previsto dal decreto in oggetto, è stato comunicato, con nostra nota n.33845 del 12/10/2017, l'avvio dei lavori in data 16/10/2017. Ad oggi, sono completate le attività di scoibentazione e relative salvaguardie dell'unità 4.

Le analoghe attività sull'unità 3 si concluderanno entro il mese di maggio.

Sono state avviate le demolizioni meccaniche e sono state portate a terra parti delle componenti dei circuiti fumi di entrambe le unità propedeutiche alle successive fasi di demolizione.

In considerazione di quanto sopra esposto, la scrivente Società, in base a quanto previsto all'art.2 del suddetto Decreto:

#### **CHIEDE**

l'aggiornamento dei tempi d'esecuzione dei lavori come di seguito indicato:

- interventi di demolizioni dei componenti situati nel retro caldaia delle unità 3 e 4 entro il 09/07/2019
- comunicazione dell'intenzione di procedere o meno con le demolizioni dei corpi caldaia entro il 09/07/2019 e completamento dei lavori entro 7 mesi successivi.

In attesa di Vostro gentile riscontro in merito, cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

*Allegato: csd*



**Claudia Chiulli**  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.



INTERVENTO DI DEMOLIZIONE RETROCALDAIA 4-3 PRESSO LA CENTRALE ENEL DI MONTALTO DI CASTRO



Cronoprogramma dei lavori Partita 1-2-3

ID	Nome attività	Durata	Inizio	Fine	Tri 1, 2018							Tri 2, 2018			Tri 3, 2018			Tri 4, 2018			Tri 1, 2019			Tri 2, 2019			
					dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu				
1	<b>ADEMPIMENTI CONTRATTUALI E PROGETTAZIONE</b>	<b>204 g</b>	<b>lun 01/01/18</b>	<b>lun 23/07/18</b>																							
2	IPC	0 g	lun 01/01/18	lun 01/01/18																							
3	Presentazione Progetto Demolizione (DRAFT)	16 g	lun 08/01/18	mar 23/01/18																							
4	Presentazione Progetto Demolizione Definitivo	10 g	mer 24/01/18	ven 02/02/18																							
5	KOM	1 g	mer 31/01/18	mer 31/01/18																							
6	Presentazione POA Preliminare	15 g	ven 23/02/18	ven 09/03/18																							
7	Presentazione POA Definitivo	0 g	mar 27/03/18	mar 27/03/18																							
8	Progettazione di dettaglio decostruzioni	30 g	sab 09/06/18	lun 23/07/18																							
9	<b>ESECUZIONE LAVORI</b>	<b>453 g</b>	<b>lun 05/03/18</b>	<b>ven 31/05/19</b>																							
10	Consegna aree di lavoro	0 g	lun 05/03/18	lun 05/03/18																							
11	<b>Partita 1 - Cantierizzazione</b>	<b>30 g</b>	<b>lun 12/03/18</b>	<b>mar 10/04/18</b>																							
12	Allestimento area di cantiere e allestimento area di stoccaggio	30 g	lun 12/03/18	mar 10/04/18																							
13	<b>Partita 2 - Demolizioni retrocaldaia gruppo 4</b>	<b>230 g</b>	<b>dom 25/03/18</b>	<b>ven 09/11/18</b>																							
14	<b>Attività Preliminari</b>	<b>5 g</b>	<b>dom 25/03/18</b>	<b>gio 29/03/18</b>																							
15	Pulizia aree oggetto di decommissioning	5 g	dom 25/03/18	gio 29/03/18																							
16	Sezionamento limiti di batteria	5 g	dom 25/03/18	gio 29/03/18																							
17	<b>Attività di bonifica</b>	<b>30 g</b>	<b>mar 03/04/18</b>	<b>mer 02/05/18</b>																							
18	Bonifica gas free apparecchiature e tubazioni OCD	30 g	mar 03/04/18	mer 02/05/18																							
19	Scoibentazioni FAV su P.E. tubazioni pipe Rack di sezione 4	30 g	mar 03/04/18	mer 02/05/18																							
20	Scoibentazione FAV area strippaggio e reagenti denox	30 g	mar 03/04/18	mer 02/05/18																							
21	<b>Attività di Smontaggio e Demolizione</b>	<b>221 g</b>	<b>mar 03/04/18</b>	<b>ven 09/11/18</b>																							
22	Demolizione condotto da filo G a Denox, da Denox a Ljungstroem, da Ljungstroem a PE	10 g	lun 23/04/18	mer 02/05/18																							



INTERVENTO DI DEMOLIZIONE RETROCALDAIA 4-3 PRESSO LA CENTRALE ENEL DI MONTALTO DI CASTRO



Cronoprogramma dei lavori Partita 1-2-3

ID	Nome attività	Durata	Inizio	Fine	7	Tri 1, 2018			Tri 2, 2018			Tri 3, 2018			Tri 4, 2018			Tri 1, 2019			Tri 2, 2019			
						dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu
23	Demolizione area strippaggio e reagenti denox	20 g	lun 23/04/18	sab 12/05/18																				
24	Demolizione tubazioni pipe Rack di sezione	10 g	gio 03/05/18	sab 12/05/18																				
25	Demolizione Silos stoccaggio	5 g	lun 14/05/18	ven 18/05/18																				
26	Smontaggio e Demolizione P.E.	45 g	lun 14/05/18	mer 27/06/18																				
27	Smontaggio e Demolizione retrocaldaia gruppo 4	140 g	lun 11/06/18	dom 28/10/18																				
28	Demolizione basamenti	19 g	lun 22/10/18	ven 09/11/18																				
29	Carico rifiuti per invio a smaltimento o recupero	144 g	mar 03/04/18	ven 24/08/18																				
30	Esercizio opzione	0 g	mar 30/10/18	mar 30/10/18																				
31	<b>Partita 3 - Demolizioni retrocaldaia gruppo 3</b>	<b>180 g</b>	<b>gio 29/11/18</b>	<b>lun 27/05/19</b>																				
32	<b>Attività Preliminari</b>	<b>5 g</b>	<b>gio 29/11/18</b>	<b>lun 03/12/18</b>																				
33	Pulizia aree oggetto di decomissioning	5 g	gio 29/11/18	lun 03/12/18																				
34	Sezionamento limiti di batteria	5 g	gio 29/11/18	lun 03/12/18																				
35	<b>Attività di bonifica</b>	<b>28 g</b>	<b>mar 04/12/18</b>	<b>lun 31/12/18</b>																				
36	Bonifica gas free apparecchiature e tubazioni OCD	28 g	mar 04/12/18	lun 31/12/18																				
37	Scoibentazioni FAV su P.E. tubazioni pipe Rack di sezione 4	28 g	mar 04/12/18	lun 31/12/18																				
38	Scoibentazione FAV area strippaggio e reagenti denox	28 g	mar 04/12/18	lun 31/12/18																				
39	<b>Attività di Smontaggio e Demolizione</b>	<b>175 g</b>	<b>mar 04/12/18</b>	<b>lun 27/05/19</b>																				
40	Demolizione condotto da filo G a Denox, da Denox a Ljungstroem, da Ljungstroem a PE	10 g	ven 21/12/18	dom 30/12/18																				
41	Demolizione area strippaggio e reagenti denox	20 g	ven 21/12/18	mer 09/01/19																				
42	Demolizione tubazioni pipe Rack di sezione	10 g	lun 31/12/18	mer 09/01/19																				
43	Demolizione Silos stoccaggio	5 g	gio 10/01/19	lun 14/01/19																				
44	Smontaggio e Demolizione P.E.	29 g	gio 10/01/19	gio 07/02/19																				



**Cronoprogramma - Piano di dismissione della Centrale termoelettrica "Alessandro Volta"**  
**Attività finalizzate alla fermata e messa in sicurezza degli impianti e strutture di Centrale**

	2018							2019								
	30/9	31/10	30/11	31/12	31/1	28/2	31/3	30/4	31/5	30/6	31/7	31/8	30/9	31/10	30/11	31/12
A	<b>Messa in sicurezza Sistema Olio Combustibile liquido</b>															
B	crono-programma da produrre entro il mese di Ottobre 2018 come richiesto in sede di visita ispettiva AIA															
C	<b>Messa in sicurezza Sistema Combustibile liquido gasolio</b>															
	intervento da programmare a valle delle attività su OCD															
D	<b>Messa in sicurezza montanti elettrici di gruppo</b>															
	La messa in sicurezza verrà totalmente effettuata dopo il nulla osta alla messa fuori servizio definitiva dei TG in quanto in comune tra gruppi a vapore e TG															
E	<b>Messa in sicurezza turbine a vapore e condensatori</b>															
F	attività già eseguite															
G	<b>Messa in sicurezza Generatori di vapore</b>															
H	attività già eseguite per gli alternatori delle turbine a vapore. Gli alternatori turbogas verranno messi in sicurezza dopo la messa fuori servizio definitiva dei TG.															
I	<b>Messa in sicurezza alternatori e sistema gas idrogeno</b>															
J	attività già eseguite															
K	<b>Messa in sicurezza Recuperatori calore turbogas</b>															
	attività già eseguite															
L	<b>Messa in sicurezza Compressori aria servizi e strumenti (con l'esclusione di 2 compressori servizi generali)</b>															
	attività già eseguite															
M	<b>Messa in sicurezza Sistema acqua servizi (Unità a vapore)</b>															
	attività già eseguite															
	<b>Messa in sicurezza DENOX area stoccaggio ammoniacale</b>															
	<b>Messa in sicurezza DENOX strippaggio</b>															
	unità 11 e 21															
	attività già eseguite															
	unità 31 e 41															
	<b>Messa in sicurezza DENOX reattori</b>															
	Unità 11 e 21 e 31															
	Unità 41															
	<b>Messa in sicurezza Impianto trattamento acque ammoniacali</b>															
	<b>Unità turbogas 12-13-22-23-32-33-42-43</b>															
	Dopo il nulla osta alla messa fuori servizio definitiva dei TG															



Il Presidente

Viale Regina Margherita 125 - 00198 Roma  
T +39 06 83052720



Enel-PRO-25/06/2018-0013100

enelproduzione@pec.enel.it

PRO/PR

Spett.le  
Ministero dello Sviluppo Economico  
Direzione Generale per il Sistema Elettrico,  
le Rinnovabili e l'Efficienza Energetica, il  
Nucleare  
Divisione III – Produzione elettrica  
Via Molise, 2  
00187 Roma

PEC: dgmereen.dg@pec.mise.gov.it

Oggetto: Centrale termoelettrica "A. Volta" di Montalto di Castro

Con riferimento alla Centrale termoelettrica in oggetto la scrivente Società intende fornire a Codesta Amministrazione idonea informativa di aggiornamento circa lo stato dell'arte e possibili evoluzioni.

In particolare, si rappresenta che:

- La centrale si compone di otto gruppi turbogas entrati in servizio nel 1992 e 4 gruppi a vapore da 660 MW entrati in servizio tra il 1995 e il 1998. La potenza complessiva dell'impianto a regime è stata di 3600 MW;
- Enel ha richiesto e ottenuto da codesta Amministrazione l'autorizzazione alla dismissione delle quattro unità convenzionali a vapore per le quali sono attualmente in corso le attività connesse e conseguenti alla messa fuori servizio;
- In conseguenza del ruolo ormai marginale assunto negli ultimi anni dalla Centrale nel sistema energetico nazionale, la Società ha deciso di includere l'impianto in parola nel progetto Futur-e al fine di realizzare un processo di riconversione e riqualificazione dell'area;
- Nel 2016 è stato avviato un Concorso di Progetti che ha visto l'azienda lavorare insieme alle istituzioni locali e al mondo universitario per individuare proposte concrete per il

1/2





futuro dell'area e investitori intenzionati a realizzarle. Il concorso ha permesso di individuare alcune proposte di riconversione e riqualificazione del sito;

- Tra le suddette proposte, è stato scelto di avviare la negoziazione in via esclusiva con uno dei proponenti che ha presentato un progetto attinente al settore turistico ricettivo;
- Tale progetto non risulta compatibile con il proseguimento dell'esercizio delle unità turbogas attualmente ancora attive;
- Il processo di negoziazione proseguirà nei prossimi mesi e per la successiva realizzazione del progetto sarà necessaria la dismissione delle unità turbogas, unità il cui attuale utilizzo sul mercato non consente la remunerazione dei costi, in tempi compatibili con il programma temporale dei lavori.

In conseguenza di quanto sopra esposto siamo a richiedervi la messa definitiva fuori servizio della Centrale ai sensi e per gli effetti dell'art. 1 quinquies della legge 290/2003; i tempi di uscita dall'esercizio sono oggi stimabili in circa tre anni, sulla base delle attuali previsioni di sviluppo del progetto Futur-e in fase di negoziazione.

Restiamo a disposizione per ogni eventuale approfondimento necessario.

Cordiali saluti

**Luca Solfaroli Camillocci**  
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.