

Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)

(Titolo III-bis della parte seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche ed integrazioni)

Modifica della Centrale Termoelettrica alimentata a gas metano di potenza superiore a 50 MW sita in località "Pantano Basso" del Comune di Termoli (CB)

Proponente:

società "SNOWSTORM s.r.l."

RELAZIONE ISTRUTTORIA FINALE

predisposta dall'ARPA Molise



Regione MOLISE
ARPA Molise
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008

Titolo abilitativo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)

riesame dell'A.I.A. ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 con contestuale modifica sostanziale

RELAZIONE ISTRUTTORIA finale

SNOWSTORM S.r.l.

Combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW



Installazione in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI

gestore: dott. Silvio TURCHETTO

ISTRUTTORE

ing. Giuseppe CARUSO

COORDINATORE

dott. Carmine TARASCO

rev. 1.1
gennaio 2021



Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
Direzione Tecnico Scientifica
U.O.C. delle Attività Tecniche ed Informatiche
Staff per le Procedure Autorizzative e Valutative / Procedure di A.I.A.

INDICE degli ARGOMENTI

| | |
|--|----|
| INTRODUZIONE | 4 |
| 1 DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO E DEL CICLO PRODUTTIVO AUTORIZZATO CON L'A.I.A. RILASCIATA CON D.D. DELLA REGIONE MOLISE N. 12 DEL 31/07/2014..... | 5 |
| 1.1 Premessa | 5 |
| 1.2 Ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "ante operam" autorizzato con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014..... | 5 |
| 1.3 Valutazioni delle pressioni ambientali del ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "ante operam" | 7 |
| 2 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE E AMMODERNAMENTO | 21 |
| 2.1 Premessa | 21 |
| 2.2 Descrizione dello stato di fatto dell'area oggetto di interventi di rifunionalizzazione e ammodernamento..... | 21 |
| 3 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROGETTUALI AL CICLO PRODUTTIVO ED ALL'ASSETTO IMPIANTISTICO ESISTENTE | 23 |
| 3.1 Premessa | 23 |
| 3.2 Modifiche progettuali dell'attività IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW | 23 |
| 3.3 Valutazione delle pressioni ambientali delle modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico | 29 |
| 4 VALUTAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI SOSTANZIALITÀ OVVERO DI NON SOSTANZIALITÀ DELLE MODIFICHE PROGETTUALI AL CICLO PRODUTTIVO ED ALL'ASSETTO IMPIANTISTICO ESISTENTE..... | 45 |
| 4.1 Premessa | 45 |
| 4.2 Modifiche progettuali dell'attività IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW | 45 |
| 5 VALUTAZIONE INTEGRATA DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI AI REQUISITI IPPC..... | 47 |
| 5.1 Premessa | 47 |
| 5.2 Grado di applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione..... | 47 |
| 6 ESERCIZIO DELLE ATTIVITÀ IPPC CODICI 1.1 IN CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC | 51 |
| 6.1 Premessa | 51 |
| 6.2 Adeguamento degli impianti | 51 |
| 6.3 Modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico dell'attività IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW | 52 |
| 6.4 Prescrizioni di cui al D.M. n. 66 del 13/03/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale..... | 55 |
| 6.5 Capacità produttiva | 56 |
| 6.6 Livelli di efficienza energetica associati alle B.A.T..... | 56 |
| 6.7 Materie prime materie/ausiliari autorizzate..... | 56 |
| 6.8 Emissioni in atmosfera..... | 57 |
| 6.9 Scarichi idrici recapitanti in rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno..... | 69 |
| 6.10 Sistemi di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne | 69 |
| 6.11 Trattamento delle acque di seconda pioggia | 70 |
| 6.12 Prevenzione dall'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne | 70 |
| 6.13 Scarichi idrici di acque meteoriche di dilavamento ex art. art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" recapitanti in corpo idrico superficiale | 70 |
| 6.14 Produzione dei rifiuti | 71 |
| 6.15 Emissioni sonore..... | 72 |
| 6.16 Altre tipologie di inquinamento..... | 73 |
| 6.17 Consumi di risorse idriche | 73 |
| 6.18 Produzione di energia | 73 |
| 6.19 Consumi di energia | 73 |
| 6.20 Consumi di combustibili | 73 |
| 6.21 Efficienza energetica..... | 74 |
| 6.22 Consumo di materie prime/ausiliari | 74 |
| 6.23 Gestione degli impianti..... | 74 |
| 6.24 Prevenzione incidenti | 74 |
| 6.25 Gestione delle condizioni straordinarie e di emergenza..... | 74 |
| 6.26 Gestione delle aree carico e scarico e del parco serbatoi/aree stoccaggio..... | 74 |
| 6.27 Indicatori di prestazione ambientale | 75 |
| 6.28 Acque sotterranee e suolo..... | 75 |
| 6.29 Sistema di gestione ambientale | 77 |
| 6.30 Modifica degli impianti o variazione del Gestore | 77 |
| 6.31 Dismissione e ripristino dei luoghi..... | 77 |
| 6.32 Prescrizioni da altri procedimenti autorizzativi..... | 77 |
| 6.33 Piano di Monitoraggio | 77 |
| 6.34 Obblighi di comunicazione..... | 77 |
| 7 CONFORMITÀ CON I VALORI LIMITE DI EMISSIONE | 78 |
| 7.1 Definizioni..... | 78 |
| 7.2 Conformità con i V.L.E. | 78 |
| 7.3 Validazione dei dati | 78 |
| 7.4 Indisponibilità dati di monitoraggio..... | 78 |
| 7.5 Eventuali non conformità | 78 |
| 7.6 Obbligo di comunicazioni annuale..... | 79 |

| | | |
|------|--|----|
| 7.7 | Gestione e presentazione dei dati | 79 |
| 8 | PIANO DI MONITORAGGIO | 80 |
| 8.1 | Criteri generali, esecuzione e revisione del Piano di Monitoraggio | 80 |
| 8.2 | Dematerializzazione del cartaceo | 80 |
| 8.3 | Gestione e presentazione dei dati | 81 |
| 8.4 | Validazione dei dati | 81 |
| 8.5 | Indisponibilità dati di monitoraggio..... | 81 |
| 8.6 | Eventuali non conformità | 81 |
| 8.7 | Obbligo di comunicazioni annuale..... | 81 |
| 8.8 | Attività a carico del Gestore | 81 |
| 8.9 | Attività a carico dell'Ente di controllo..... | 82 |
| 8.10 | Emendamenti al Piano di Monitoraggio | 82 |
| 8.11 | Costo dei Controlli | 82 |
| | ALLEGATO 1 | 83 |
| | ALLEGATO 2 | 84 |
| | ALLEGATO 3 | 85 |
| | ALLEGATO 4 | 86 |
| | ALLEGATO 5 | 87 |
| | ALLEGATO 6 | 90 |
| | ALLEGATO 7 | 93 |
| | ALLEGATO 8 | 94 |

Introduzione

La presente Relazione Istruttoria finale definisce il quadro prescrittivo del titolo abilitativo dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 alla luce dell'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 (acquisito al prot ARPA Molise n. 6878/2020 del 21/05/2020) e del 01/06/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 7454/2020 del 01/06/2020), per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 proposta dal Gestore dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., ubicata in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI (CB), del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), dell'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008, del progetto definitivo del 22/07/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 10514/2020 del 22/07/2020), delle determinazioni della prima Conferenza di Servizi decisoria del 04/09/2020 e del successivo aggiornamento documentale ex art. 29-quater, comma 8, del D.Lgs.152/2006 del 20/03/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 13768/2020 del 21/09/2020).

La Relazione Istruttoria finale contiene anche indicazioni minime, comprensive di frequenze, su monitoraggi e controlli da eseguire presso l'installazione in esame; dette raccomandazioni sono state formulate tenendo conto anche delle indicazioni del Reference Document (Ref) ROM *"JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations"* (2018), del D.Lgs. n. 152 del 06/04/2006 *"Norme in materia ambientale"*, nonché del Best available techniques Reference Document (B.Ref) LCP *"Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Large Combustion Plants"* (2017), pertinente per le attività IPPC codici 1.1, e delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017, pertinenti per le attività IPPC codici 1.1.

Infine, da una valutazione integrata degli impatti del sito produttivo, vengono proposti valori limiti di emissione (di seguito V.L.E.) nelle matrici ambientali interessate in conformità ai criteri fissati all'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 ed in coerenza con il quadro prescrittivo del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB).

1 Descrizione dell'assetto impiantistico e del ciclo produttivo autorizzato con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014

1.1 Premessa

L'installazione della SNOWSTORM S.r.l., ubicata in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI (CB), contraddistinta al N.C.E.U. del Comune di TERMOLI al foglio di mappa n. 46, particella n. 145, non in esercizio dal 2015, è attualmente oggetto di interventi di rifunzionalizzazione e ammodernamento. L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova centrale di generazione termoelettrica con motori endotermici alimentati a gas naturale, per una potenza termica nominale complessiva di 148 MW_t, in sostituzione della precedente centrale con turbo gruppi a ciclo combinato alimentati a gas naturale, per una potenza termica nominale complessiva di 204 MW_t, e nella realizzazione del cavidotto di connessione alla rete di trasmissione nazionale. Attualmente, i predetti cicli combinati e le opere civili fuori terra risultano smantellati.

La SNOWSTORM S.r.l. è in possesso di A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 attualmente in corso di validità ed oggetto, giusta istanza del Gestore n. 73379/2019 del 13/06/2019, di riesame, con valenza di rinnovo, con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 nell'ambito del procedimento, giusta istanza del Gestore n. 32660/2020 del 24/02/2020, di rilascio della A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008.

Con D.M. n. 66 del 13/05/2020 è stato già espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di rifunzionalizzazione e ammodernamento della centrale termoelettrica di TERMOLI.

Allo stato attuale nel sito della SNOWSTORM S.r.l. sono presenti le seguenti infrastrutture/apparecchiature che saranno riutilizzate nel nuovo assetto della centrale termoelettrica:

- infrastruttura di connessione elettrica e di allaccio alla rete gas;
- connessione all'acquedotto consortile;
- rete delle acque bianche e di scarico;
- sistema di trattamento delle acque;
- edificio di controllo;
- stalli dei trasformatori;
- stazione di compressione gas per le sole strutture edilizie.

Di seguito la descrizione e la valutazione delle pressioni ambientali dell'assetto impiantistico e del ciclo produttivo autorizzato con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12/ del 31/07/2014 (che definisce il ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "*ante operam*") dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. di TERMOLI.

1.2 Ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "*ante operam*" autorizzato con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014

Presso l'installazione della SNOWSTORM S.r.l., giusta A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 ancora in corso di validità, si svolgevano le operazioni di cogenerazione di energia in un grande impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 204 MW_t, potenza elettrica nominale massima pari a 100 MW_e e consumo massimo di gas naturale pari a 21.47368 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³). L'attività di cogenerazione di energia era affidata a due gruppi identici di turbine a gas a ciclo combinato (CCGT), ognuno:

- alimentato a gas naturale;
- di potenza termica nominale massima pari a 102MW_t;
- di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 42 MW_e;
- consumo massimo di gas naturale pari a 10.73684 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³);
- munito di generatore di vapore a recupero, a due livelli di pressione rispettivamente di 45 bar (AP) e 5 bar (BP), alimentato con i gas di scarico caldi provenienti dalla turbina a gas;
- munito di turbina a vapore di potenza nominale pari a 13 MW, per la produzione di ulteriore energia elettrica, con prelievo regolato di vapore a bassa pressione (BP) per la produzione di calore/usi tecnologici negli stabilimenti adiacenti;
- munito di generatore elettrico di potenza nominale pari a 67 MVA;
- munito di sistema di dissipazione del calore in condensatori ad aria;

- con ore operative pari a 7800 h/anno;
- con periodo di avviamento di 2h e 45' in condizioni a freddo e 2h in condizioni a tiepido;
- con periodo di arresto di circa 30' in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza;
- con minimo tecnico pari a 25/30 MW_t.

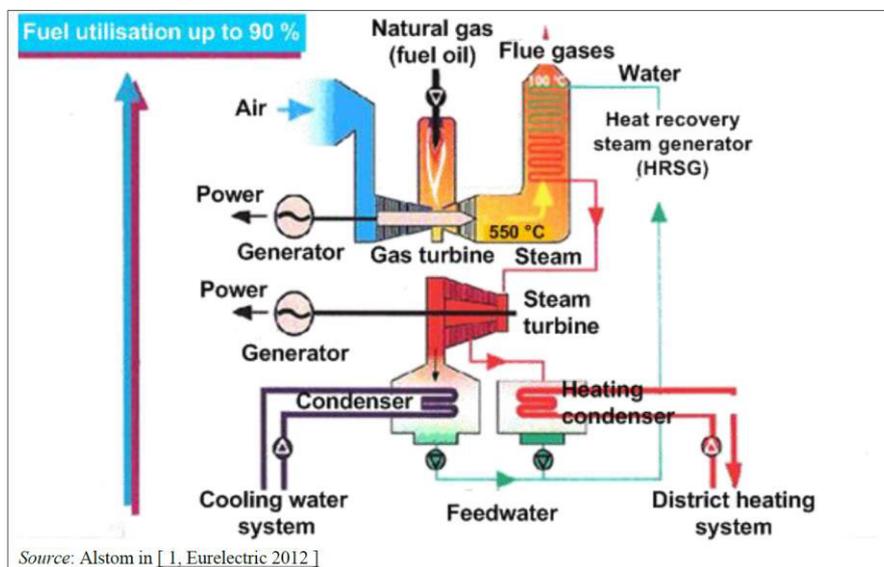


Figura 1: principio di funzionamento degli impianti di cogenerazione CCGT

Il ciclo tecnologico dell'installazione della SNOWSTORM S.r.l. era costituito dalle seguenti fasi di lavorazione unitarie:

- 1) produzione di energia elettrica con turbo gruppo (turbina a gas, alternatore, turbina a vapore);
- 2) produzione di vapore con caldaia a recupero;
- 3) generazione di acqua surriscaldata;
- 4) trasformazione di energia elettrica in AT/MT.

Contestualmente, i seguenti servizi ausiliari alle attività produttive:

- compressione e trattamento metano;
- produzione di acqua demineralizzata;
- circolazione acqua per raffreddamento macchinari;
- produzione aria compressa.

La SNOWSTORM S.r.l. è attualmente autorizzata alle emissioni in atmosfera di cui al Titolo I della Parte V del D.Lgs. 152/2006, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari, con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014. Le emissioni in atmosfera prodotte, sottese ad impianti ormai dismessi e smantellati, possono essere ricondotte alle seguenti categorie:

- impianti termici alimentati a gas naturale per la cogenerazione di energia;
- impianti termici alimentati a gas naturale per la generazione di vapore;
- impianti termici di emergenza alimentati a gasolio;
- emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive (dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza, valvole, guarnizioni, flange, ecc...).

Gli scarichi idrici generati dall'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. sono censiti con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014. Gli scarichi idrici, afferenti gli impianti ormai dismessi e smantellati, possono essere ricondotti alle seguenti categorie:

- acque reflue domestiche, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno;
- acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dai cicli di rigenerazione dell'impianto di produzione acqua demineralizzata, spurghi delle acque delle caldaie, acque reflue derivanti dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento denominate "acque tecnologiche sporche ed oleose" e "acque chimiche e blow-down di caldaia",

rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, come da convenzione per lo scarico di acque reflue e meteoriche;

- acque meteoriche di dilavamento/lavaggio delle aree esterne di stabilimento, preventivamente separate dalle ulteriori acque meteoriche di dilavamento di seconda pioggia, preventivamente chiarificate in impianto dedicato di stabilimento, preventivamente accumulate/egualizzate in vasca dedicata di stabilimento, rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, come da convenzione per lo scarico di acque reflue e meteoriche, unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche di processo;
- acque meteoriche di dilavamento di seconda pioggia delle aree esterne di stabilimento (acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi", preventivamente accumulate/egualizzate in vasca dedicata di stabilimento, rilasciate in acque superficiali.

I rifiuti prodotti all'interno dell'installazione della SNOWSTORM S.r.l., avviati a deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006, erano prevalentemente le tipologie di rifiuti solidi e liquidi, pericolosi e non pericolosi, connesse alle attività lavorative svolte (produzione, manutenzione, trattamento reflui liquidi generati, ecc...), alle attività di laboratorio ed alle attività di ufficio.

L'installazione della SNOWSTORM S.r.l. è riconducibile all'attività di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, attività IPPC codice 1.1 di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006.

La capacità produttiva dell'impianto IPPC codice 1.1, intesa in termini di potenza termica nominale massima, è pari a 204 MW_t, corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 21.47368 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³).

1.3 Valutazioni delle pressioni ambientali del ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "ante operam"

1.3.1 Emissioni in atmosfera

La SNOWSTORM S.r.l. è attualmente autorizzata alle emissioni in atmosfera di cui al Titolo I della Parte V del D.Lgs. 152/2006, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari, con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12/ del 31/07/2014. Le emissioni in atmosfera prodotte, sottese ad impianti ormai dismessi e smantellati, possono essere ricondotte alle seguenti categorie:

- impianti termici alimentati a gas naturale per la cogenerazione di energia;
- impianti termici alimentati a gas naturale per la generazione di vapore;
- impianti termici di emergenza alimentati a gasolio;
- emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive (dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza, valvolame, guarnizioni, flange, ecc...).

Si riportano i punti di emissione in atmosfera convogliate sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 269 del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E1 | turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) (TG-101) turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) alimentata a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 102 MWt, munita di sistema per prevenire o ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultante dalla combustione del gas naturale mediante l'aggiunta di acqua/vapore, munito di sistema di misurazione in continuo ed in automatico degli inquinanti negli effluenti gassosi risultanti dalla combustione del gas naturale stato: dismesso e smantellato | aggiunta di acqua/vapore | NO _x CO | 325000 | 24 | 325 |
| E2 | turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) (TG-301) turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) alimentata a gas naturale di potenza | aggiunta di acqua/vapore | NO _x CO | 325000 | 24 | 325 |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | termica nominale massima pari a 102 MWt, munita di sistema per prevenire o ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultante dalla combustione del gas naturale mediante l'aggiunta di acqua/vapore, munito di sistema di misurazione in continuo ed in automatico degli inquinanti negli effluenti gassosi risultanti dalla combustione del gas naturale stato: dismesso e smantellato | | | | | |

Tabella 1: punti di emissione in atmosfera, con indicazione della tipologia, del sistema di contenimento e della durata: assetto "ante operam"

Ai sensi dell'art. 273, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, i turbo gruppi TG-101 e TG-301 si consideravano come un unico grande impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 204 MW_t e consumo massimo di gas naturale pari a 21.47368 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³).

Ai sensi del punto 4.1 del Paragrafo 4 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le misurazioni delle concentrazioni degli inquinanti negli effluenti gassosi risultanti dalla combustione del gas naturale nelle turbine a gas erano effettuate in continuo ed in automatico.

I sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera erano conformi alle indicazioni del previgente Best available techniques Reference Document (B.Ref) LCP "Large Combustion Plants" (July 2006), pertinente per le attività IPPC codici 1.1.

Si riportano i punti di emissione in atmosfera convogliate non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E3 | gruppo elettrogeno (DE-101) gruppo elettrogeno di fabbricazione IVECO - MARELLI alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 400 kW _t ; impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |
| E4 | gruppo elettrogeno (DE-301) gruppo elettrogeno di fabbricazione IVECO - MARELLI alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 400 kW _t ; impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |
| E5 | caldaia (C-201) impianto di combustione di fabbricazione EUROSTEAM alimentato a gas naturale di potenza termica nominale pari a 900 kW _t ; impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |

Tabella 2: punti di emissione in atmosfera, con indicazione della tipologia, del sistema di contenimento e della durata: assetto "ante operam"

Si riportano i punti di emissione in atmosfera convogliate non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E6 | <i>motopompa antincendio (P-2048)</i> impianto di combustione di fabbricazione CLARKE alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 40 kW _t stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |

Tabella 3: punti di emissione in atmosfera, con indicazione della tipologia, del sistema di contenimento e della durata: assetto "ante operam"

Non sono disponibili i dati delle attività di autocontrollo delle emissioni in atmosfera del Gestore e di controllo programmato dell'Ente di controllo.

1.3.2 Scarichi idrici

Gli scarichi idrici generati dall'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. sono censiti con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014. Gli scarichi idrici, afferenti gli impianti ormai dismessi e smantellati, possono essere ricondotti alle seguenti categorie:

- acque reflue domestiche, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno;
- acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dai cicli di rigenerazione dell'impianto di produzione acqua demineralizzata, spurghi delle acque delle caldaie, acque reflue derivanti dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento denominate "acque tecnologiche sporche ed oleose" e "acque chimiche e blow-down di caldaia", rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, come da convenzione per lo scarico di acque reflue e meteoriche, nel punto di scarico S1;
- acque meteoriche di dilavamento/lavaggio delle aree esterne di stabilimento, preventivamente separate dalle ulteriori acque meteoriche di dilavamento di seconda pioggia, preventivamente chiarificate in impianto dedicato di stabilimento, preventivamente accumulate/egualizzate in vasca dedicata di stabilimento, rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, come da convenzione per lo scarico di acque reflue e meteoriche, nel punto di scarico S1 unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche di processo;
- acque meteoriche di dilavamento di seconda pioggia delle aree esterne di stabilimento (acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi"), preventivamente accumulate/egualizzate in vasca dedicata di stabilimento, rilasciate in acque superficiali nel punto di scarico S2: per il punto di emissione idrico S2 il ricettore finale dello scarico è il corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002).

Si riportano i punti di emissione idrica, con indicazione del corpo ricettore, della tipologia dello scarico e della durata.

| sigla | descrizione dei punti di emissione idrica | corpo ricettore | tipologia scarico | portata emessa (m ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|---|---|------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| S1 | acque di seconda pioggia acque reflue industriali/tecnologiche di processo raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento denominate "acque tecnologiche sporche ed oleose" e "acque chimiche e blow-down di caldaia" acque meteoriche di dilavamento/lavaggio delle aree esterne di stabilimento, preventivamente separate dalle ulteriori acque meteoriche di dilavamento di seconda pioggia, preventivamente chiarificate ed accumulate in impianto dedicato di stabilimento stato: dismesso e smantellato | rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno | acque reflue subordinate ex art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 alla disciplina ed ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del C.S.I. Valle del Biferno | - | - | - |
| S2 | acque di seconda pioggia per la regimazione delle ulteriori acque di seconda pioggia scolanti sulle superfici impermeabili scoperte di stabilimento | "Canale di bonifica n. 2" (R14015.002) | acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera | - | - | - |

| sigla | descrizione dei punti di emissione idrica | corpo ricettore | tipologia scarico | portata emessa (m ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|-----------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | stato: dismesso e smantellato | | d), della "Disciplina Scarichi" | | | |

Tabella 4: punti di emissione idrica, con indicazione del corpo ricettore, della tipologia dello scarico e della durata: assetto "ante operam"

Le acque reflue rilasciate nel punto di scarico S1 nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, erano subordinate, ai sensi dell'art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, alla disciplina ed ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del predetto C.S.I. Valle del Biferno (Ente consortile titolare dello scarico finale), che rilascia l'autorizzazione allo scarico e provvede anche ad effettuare il controllo.

Lo scarico delle acque reflue nel punto di scarico S2 è verosimilmente riconducibile ad uno scarico di acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" recapitanti in acque superficiali e non necessita di specifica autorizzazione allo scarico.

Non sono disponibili i dati delle attività di autocontrollo degli scarichi del Gestore e di controllo programmato dell'Ente di controllo.

1.3.3 Gestione rifiuti pericolosi

La SNOWSTORM S.r.l. non era autorizzata alla gestione di tipologie di rifiuti pericolosi.

1.3.4 Gestione rifiuti non pericolosi

La SNOWSTORM S.r.l. non era autorizzata alla gestione di tipologie di rifiuti non pericolosi.

1.3.5 Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti all'interno dell'installazione della SNOWSTORM S.r.l., avviati a deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006, erano prevalentemente le tipologie di rifiuti solidi e liquidi, pericolosi e non pericolosi, connesse alle attività lavorative svolte (produzione, manutenzione, trattamento reflui liquidi generati, ecc...), alle attività di laboratorio ed alle attività di ufficio.

Non sono disponibili i dati delle attività di autocontrollo dei rifiuti prodotti del Gestore e di controllo programmato dell'Ente di controllo.

1.3.6 Emissioni sonore

L'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. ricade nel territorio della Z.I., gestita dal C.S.I. Valle del Biferno, del Comune di TERMOLI, che attualmente risulta dotato di Piano di Zonizzazione Acustica Comunale ai sensi della L. n. 447 del 26/10/1995.

Il territorio circostante i confini aziendali è classificato in CLASSE VI: area zona industriale (sono presenti quattro ricettori sensibili ubicati in territorio classificato in CLASSE IV: aree di intensa attività umana). L'ultima indagine di valutazione del clima acustico in ambiente esterno è stata effettuata nell'ottobre 2009; sono stati riscontrati valori entro i limiti assoluti e differenziali del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di TERMOLI per specifica destinazione d'uso del territorio.

Non sono disponibili i dati delle attività di autocontrollo del clima acustico in ambiente esterno del Gestore e di controllo programmato dell'Ente di controllo.

1.3.7 Acque sotterranee e suolo

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 9-sexies, del D.Lgs. 152/2006, l'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. non era verosimilmente soggetta all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis), del D.Lgs. 152/2006.

1.3.8 Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico era garantito dalle reti consortili degli acquedotti industriale e potabile del C.S. I Valle del Biferno.

1.3.9 Consumi di energia elettrica

Il fabbisogno di energia elettrica era garantito dall'energia elettrica prodotta dai due turbo gruppi turbo a ciclo combinato alimentati a gas naturale TG-101 e TG-301 e dalla rete del sistema elettrico nazionale.

In caso di interruzione della fornitura di energia elettrica, erano installati due gruppi elettrogeni di emergenza DE-101 e DE-301 di potenza termica nominale complessiva inferiore ad 1 MW_t alimentati a gasolio.

1.3.10 Consumi di energia termica

Il fabbisogno di energia termica era garantito da due impianti di combustione di potenza termica nominale complessiva di circa 204 MW_t alimentati a gas naturale, del tipo turbine a gas a ciclo combinato (CCGT).

1.3.11 Consumi di combustibili

La produzione dell'energia termica era garantita dalla combustione del gas naturale prelevato dalla rete nazionale dei gasdotti.

In caso di interruzione della fornitura di energia elettrica del sistema elettrico nazionale, la produzione di energia elettrica per alimentare i circuiti di emergenza e sicurezza era garantita dalla combustione del gasolio.

1.3.12 Materie prime autorizzate

Le materie prime/ausiliari liquide erano stoccate in serbatoi ubicati in bacini di contenimento).

1.3.13 Bonifiche ambientali

Presso l'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. non sono in atto interventi di bonifica e ripristino ambientale o di messa in sicurezza.

1.3.14 Rischio di incidente rilevante

L'installazione della SNOWSTORM S.r.l. non è soggetta alla disciplina delle attività industriali a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 105/2015.

1.3.15 Valutazione integrata delle prestazioni ambientali ai requisiti IPPC

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. è stato verificato:

- il grado dello stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili di cui al previgente Best available techniques Reference Document (B.Ref) LCP "Large Combustion Plants" (July 2006), pertinente per le attività IPPC codici 1.1.

1.3.16 Sistemi di gestione

Presso l'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. erano adottati i seguenti sistemi di gestione:

- sistema di gestione ambientale conforme alla Norma ISO 14001:2004;
- sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25/11/2009 (EMAS);
- sistema di gestione della sicurezza conforme alla norma OHSAS 18001:2007.



Figura 2: rappresentazione ortofotografica: estratto ortofoto a colori 2012 con indicazione della localizzazione dell'installazione



Figura 3: C.L.C. 2012 III livello: ortofoto a colori 2012 con indicazione della localizzazione dell'installazione e delle caratteristiche ed uso del suolo



Figura 4: rete Natura 2000: ortofoto a colori 2012 con indicazione della localizzazione dell'installazione e delle aree per la conservazione della biodiversità



Figura 5: IBA: ortofoto a colori 2012 con indicazione della localizzazione dell'installazione e delle aree importanti per gli uccelli

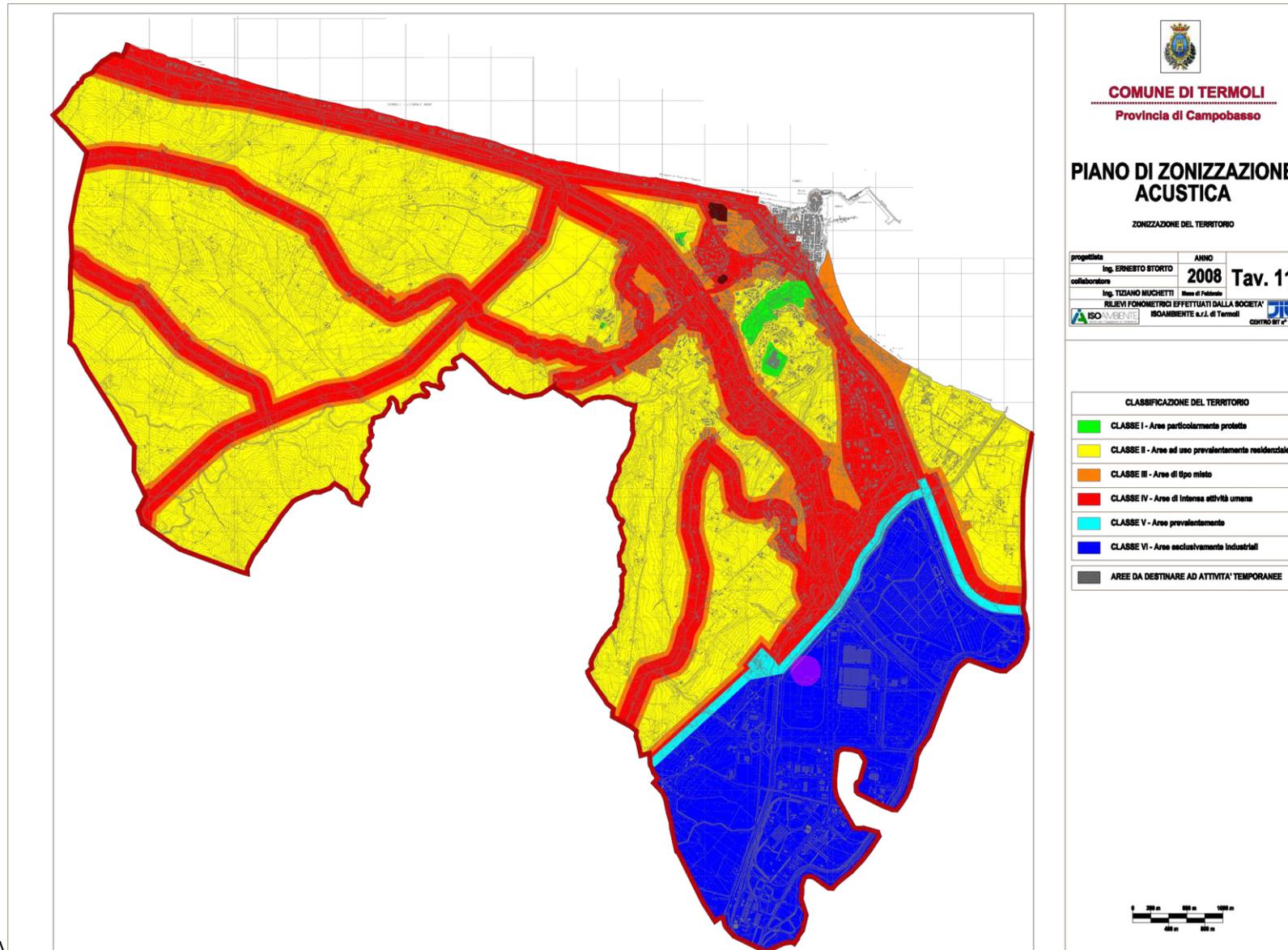


Figura 6: piano di zonizzazione acustica del Comune di TERMOLI con indicazione della localizzazione dell'installazione

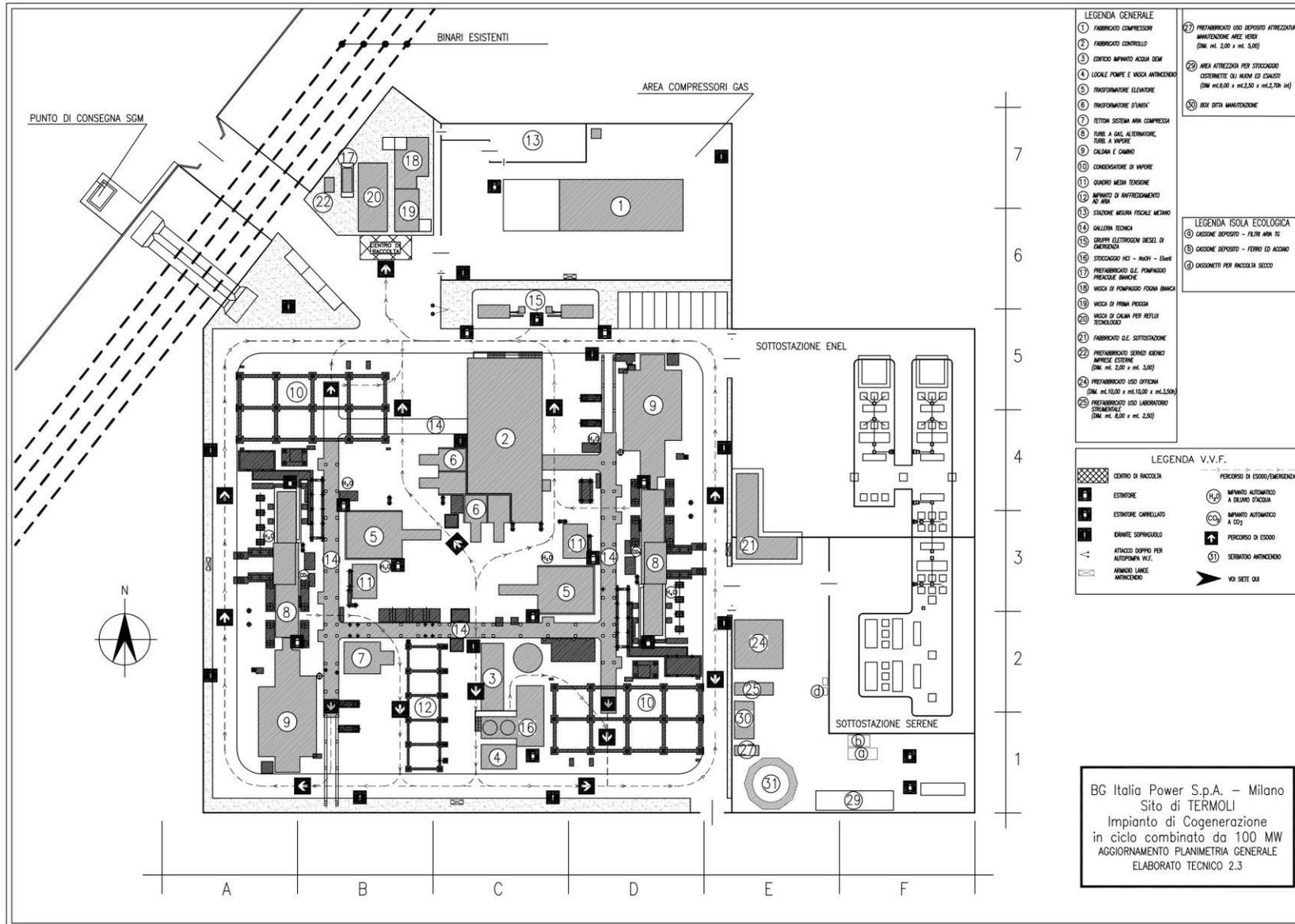


Figura 7: planimetria generale dell'installazione: assetto "ante operam"

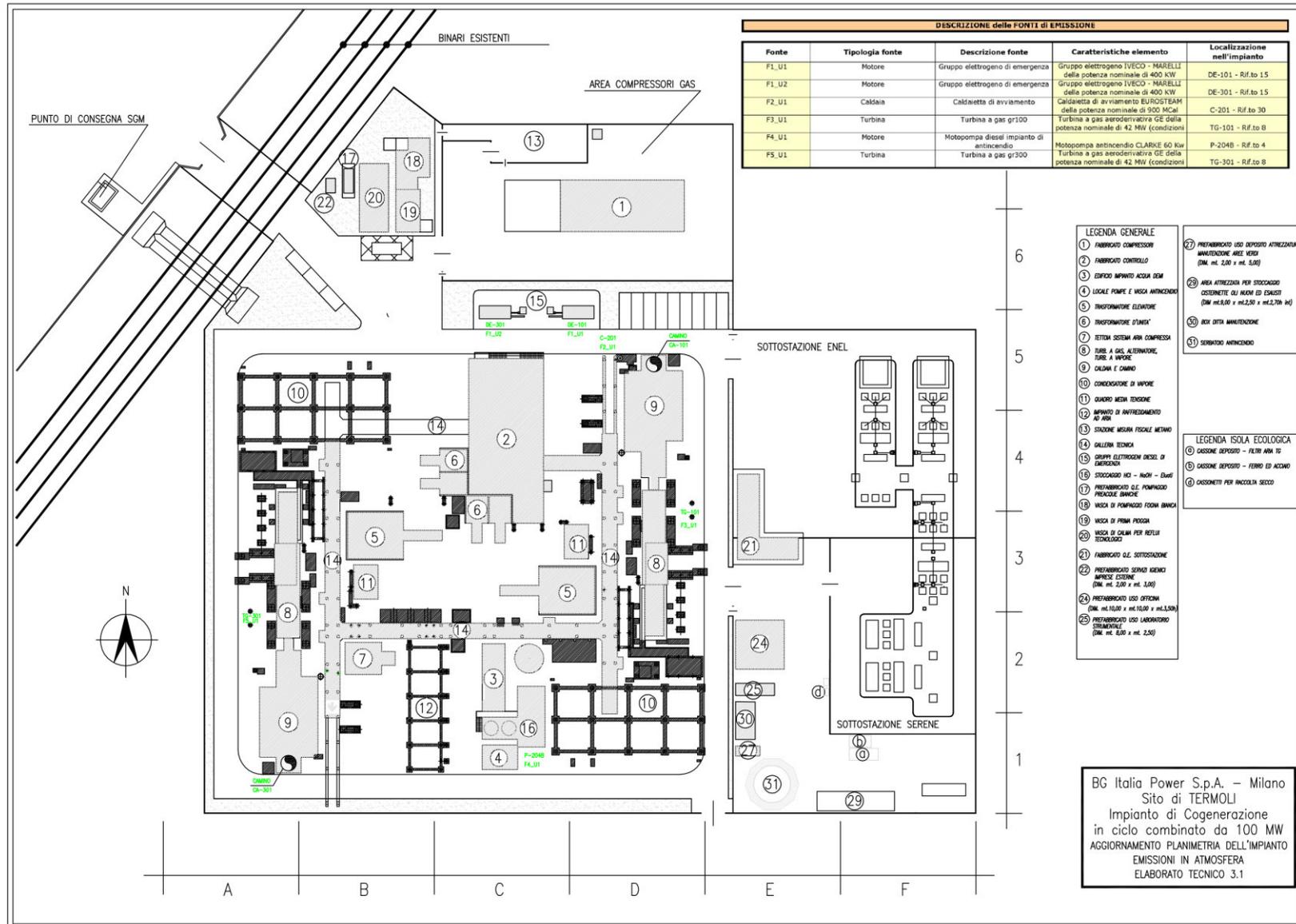


Figura 8: planimetria generale di stabilimento con indicazione dei punti di emissioni in atmosfera: assetto "ante operam"

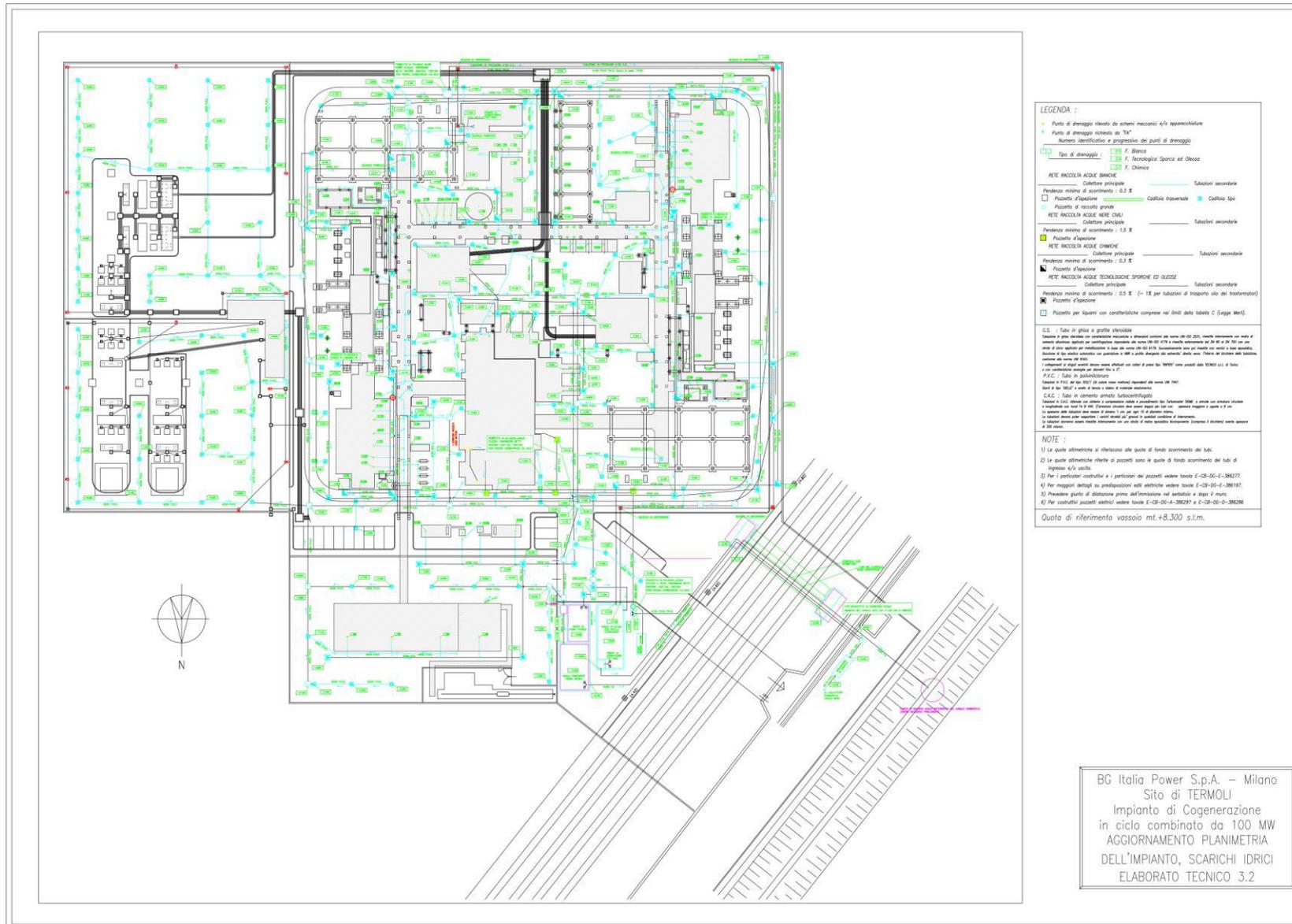


Figura 9: planimetria generale di stabilimento con indicazione dei punti di emissioni idrica: assetto "ante operam"

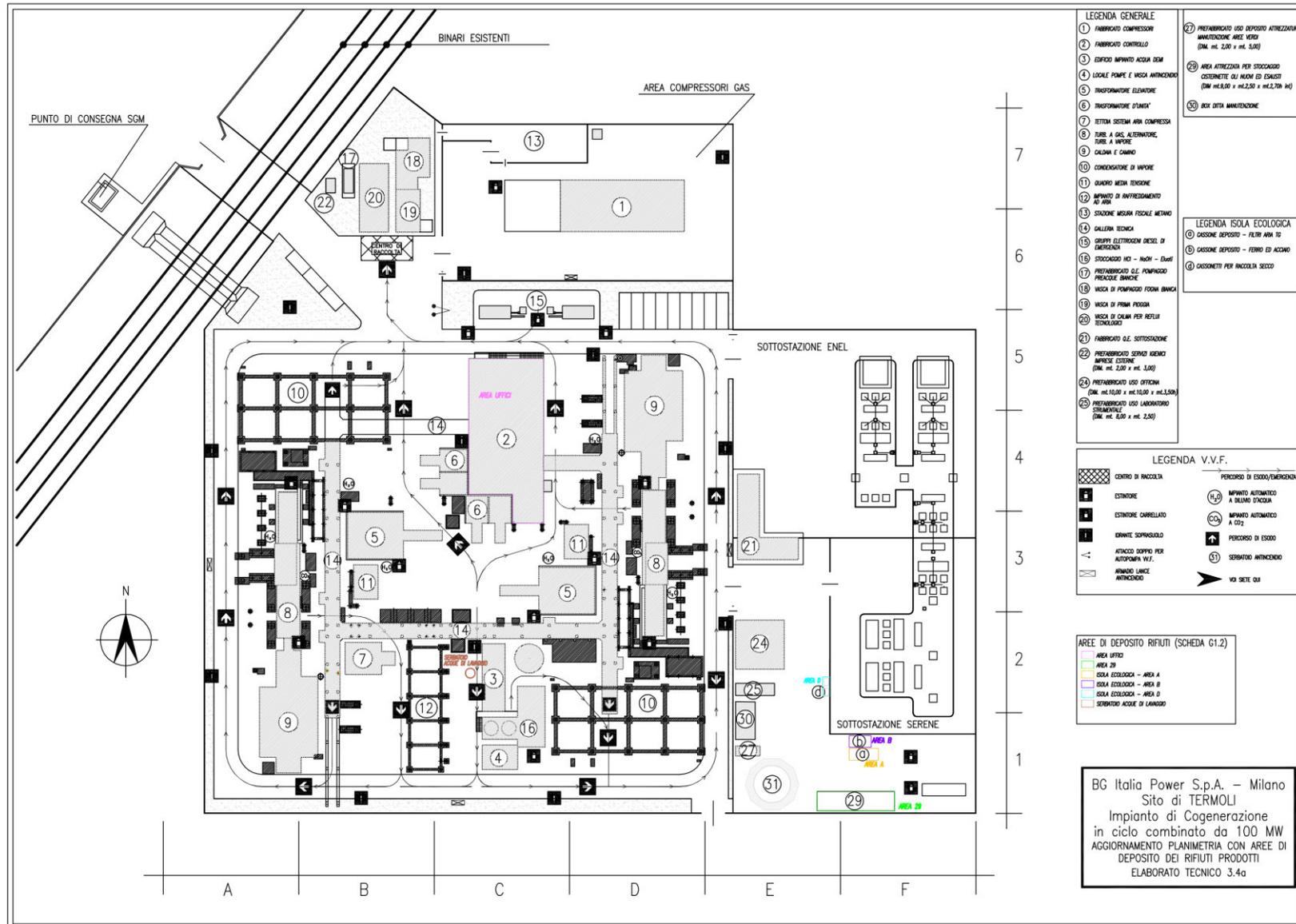


Figura 10: planimetria generale di stabilimento con indicazione delle zone di svolgimento delle operazioni di deposito temporaneo rifiuti: assetto "ante operam"

2 Descrizione dello stato di fatto dell'area oggetto di interventi di rifunzionalizzazione e ammodernamento

2.1 Premessa

Di seguito si riporta la descrizione dello stato di fatto del sito produttivo dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., ubicata in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI (CB), contraddistinta al N.C.E.U. del Comune di TERMOLI al foglio di mappa n. 46, particella n. 145, attualmente oggetto di interventi di rifunzionalizzazione e ammodernamento.

2.2 Descrizione dello stato di fatto dell'area oggetto di interventi di rifunzionalizzazione e ammodernamento

L'installazione della SNOWSTORM S.r.l. è attualmente oggetto di interventi di rifunzionalizzazione e ammodernamento. L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova centrale di generazione termoelettrica con motori endotermici alimentati a gas naturale, per una potenza termica nominale complessiva di 110 MW_t, in sostituzione della precedente centrale con turbo gruppi a ciclo combinato alimentati a gas naturale, per una potenza termica nominale complessiva di 204 MW_t, e nella realizzazione del cavidotto di connessione alla rete di trasmissione nazionale. Attualmente, i predetti cicli combinati e le opere civili fuori terra risultano smantellati.

Allo stato attuale nel sito della SNOWSTORM S.r.l. sono presenti le seguenti infrastrutture/apparecchiature che saranno riutilizzate nel nuovo assetto della centrale termoelettrica:

- infrastruttura di connessione elettrica e di allaccio alla rete gas;
- connessione all'acquedotto consortile;
- rete delle acque bianche e di scarico;
- sistema di trattamento delle acque;
- edificio di controllo;
- stalli dei trasformatori;
- stazione di compressione gas per le sole strutture edilizie.

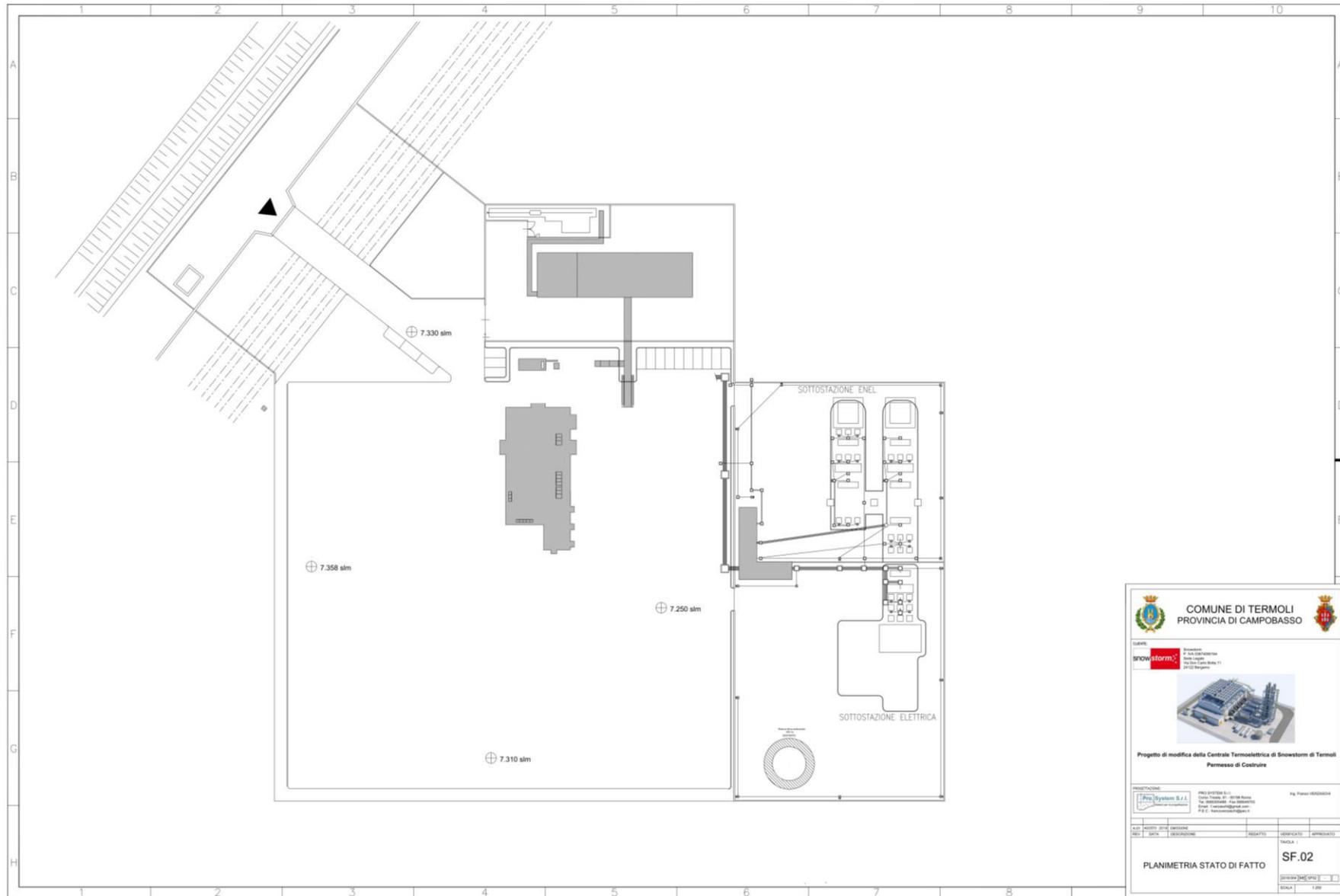


Figura 11: planimetria generale dell'installazione: stato di fatto dell'area oggetto di interventi di rifunionalizzazione e ammodernamento

3 Descrizione delle modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico esistente

3.1 Premessa

Di seguito si riporta la descrizione e la valutazione delle pressioni ambientali delle modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico funzionale esistente dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., ubicata in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI (CB) (che definiscono il ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "post operam" da autorizzare con il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 oggetto della seguente istruttoria), proposte dal Gestore, alla luce del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), con l'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 (acquisito al prot ARPA Molise n. n. 6878/2020 del 21/05/2020) e del 01/06/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 7454/2020 del 01/06/2020), per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006, con l'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di rilascio di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008, con il progetto definitivo del 22/07/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 10514/2020 del 22/07/2020) e con il successivo aggiornamento documentale ex art. 29-quater, comma 8, del D.Lgs.152/2006 del 20/03/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 13768/2020 del 21/09/2020).

3.2 Modifiche progettuali dell'attività IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW

Le modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico esistente dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW proposte dal Gestore, alla luce del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), con l'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 e del 01/06/2020, per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006, con l'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di rilascio di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008, con il progetto definitivo del 22/07/2020 e con il successivo aggiornamento documentale ex art. 29-quater, comma 8, del D.Lgs.152/2006 del 20/03/2020, nel loro contesto:

- riguardano l'esercizio dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, così come autorizzata con l'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014, riconducibile all'attività IPPC codice 1.1 con capacità produttiva, intesa in termini di potenza termica nominale massima, pari a 204 MW_t, corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 21.47368 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³).

Consistono:

- nella realizzazione ed esercizio di un grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 148 MW_t, potenza elettrica nominale massima in condizioni ISO pari a 73.6 MW_e e consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³); l'attività di produzione di energia elettrica sarà affidata a quattro unità di combustione identiche costituite da motori a gas, ognuno:
 - di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG;
 - a quattro tempi ed accensione comandata;
 - a combustione magra;
 - alimentato a gas naturale;
 - turbocompressi e inter refrigerati;
 - di potenza termica nominale massima ex art. 268, comma 1, lettera hh), del D.Lgs. 152/2006 pari a 37 MW_t;
 - di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e;
 - consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³);
 - munito di generatore elettrico di potenza nominale pari a 22.90 MVA;
 - con ore operative ex art. 268, comma 1, lettera aa-bis), del D.Lgs. 152/2006 pari a 3500 h/anno;

- con periodi di avviamento ex art. 268, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006 di 12' in condizioni denominate "normal star up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast star up" (HT water temp > 60°C);

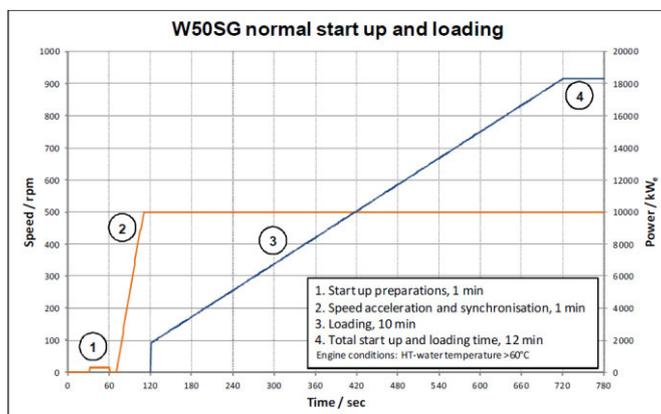


Figura 12: periodo di avviamento ex art. 268, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006 in condizioni denominate "normal star up"

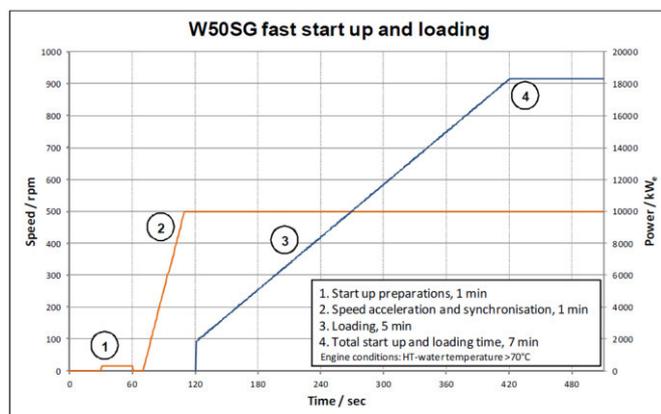


Figura 13: periodo di avviamento ex art. 268, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006 in condizioni denominate "fast star up"

- con periodo di arresto ex art. 268, comma 1, lettera cc), del D.Lgs. 152/2006 di circa 50'' in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza;

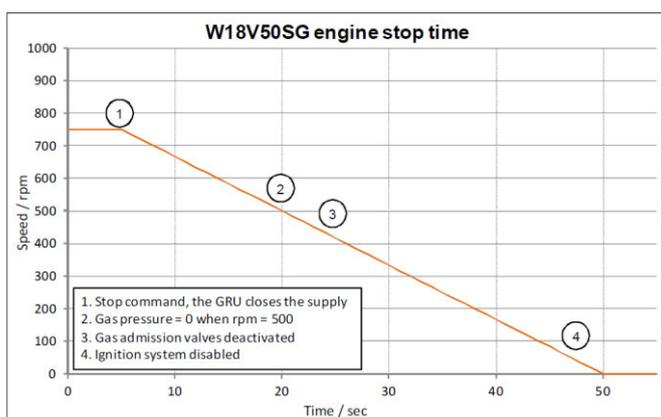


Figura 14: periodo di arresto ex art. 268, comma 1, lettera cc), del D.Lgs. 152/2006 in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza

- con carico di processo ex art. 268, comma 1, lettera dd), del D.Lgs. 152/2006 al 100 % pari ad un consumo massimo di gas naturale di 3.89474 Nm³/h, al 75% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 2.92105 Nm³/h e al 50% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 1.94737 Nm³/h
- con minimo tecnico corrispondente alla velocità nominale del motore di 500 rpm;
- munito di sistema di ignizione gas;
- munito di sistema di lubrificazione;

- munito di impianto di raffreddamento;
- munito di impianto aria comburente;
- munito di sistema di controllo del motore;
- munito di generatore elettrico;

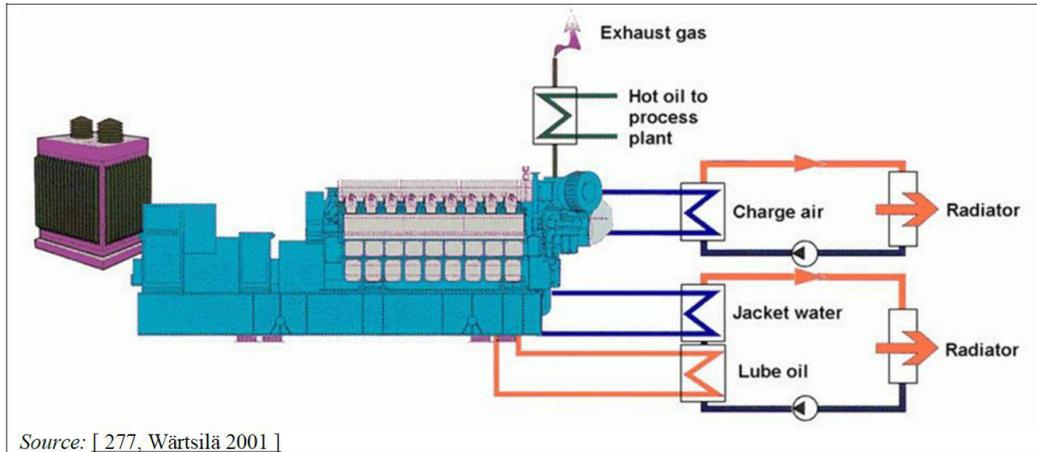


Figura 15: principio di funzionamento dei motori a gas

- munito di ausiliari di impianto (modulo ausiliario motore, modulo gas combusti, unità di trattamento del combustibile con rampa gas e valvole di intercettazione e di sfianto, impianto olio lubrificante; impianto aria compressa, impianto di dissipazione termica, unità aria comburente, linea fumi, sezione abbattimento delle emissioni, impianto elettrico, sistema di controllo e gestione di impianto, impianto di ventilazione, impianto antincendio)

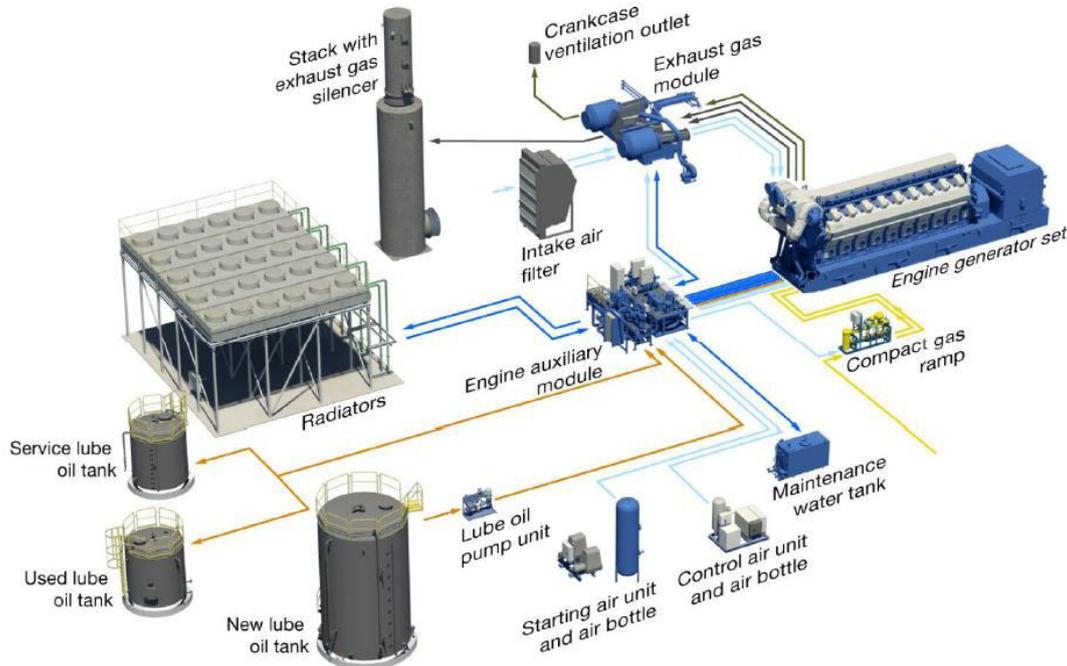


Figura 16: panoramica sugli ausiliari di impianto

- complessivamente, nella riduzione della capacità produttiva autorizzata, intesa in termini di potenza termica nominale massima, da 204 MW_t, corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 21.47368 Nm³/h, a 148 MW_t (> 50 MW_t, soglia attività IPPC codice 1.1), corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³): riduzione pari 27.45% della potenza termica nominale massima autorizzata per la produzione di energia elettrica e, contestuale, riduzione del consumo massimo di gas naturale da 21.47368 a 15.57895 Nm³/h;

- nella conseguente attivazione dei nuovi punti di emissione in atmosfera convogliate prodotte dalle unità di combustione alimentate a gas naturale per la produzione di energia elettrica, da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006:

E1 "camino Nord - Est", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

E2 "camino Sud - Est", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

E3 "camino Sud - Ovest", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

E4 "camino Nord - Ovest", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

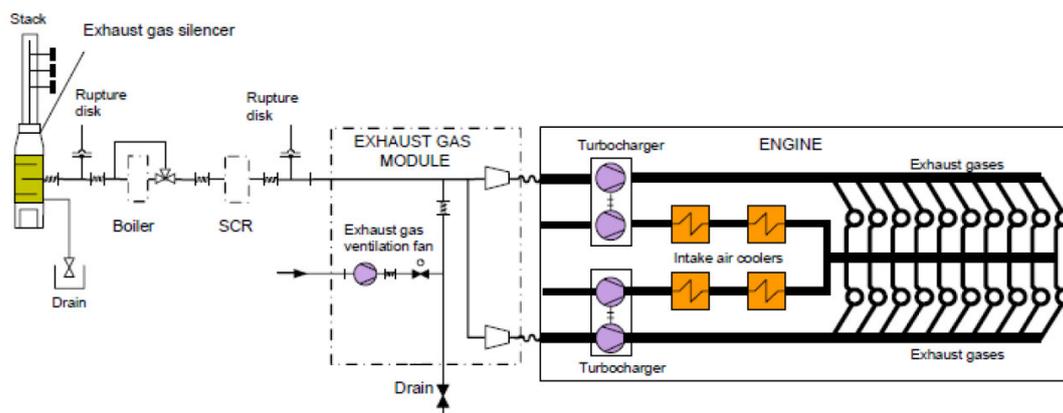


Figura 17: diagramma della linea fumi

- nella conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:

E12/A “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord - Est”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est;

E12/B “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud - Est”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est;

E12/C “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud - Ovest”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest;

E12/D “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord - Ovest”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest;

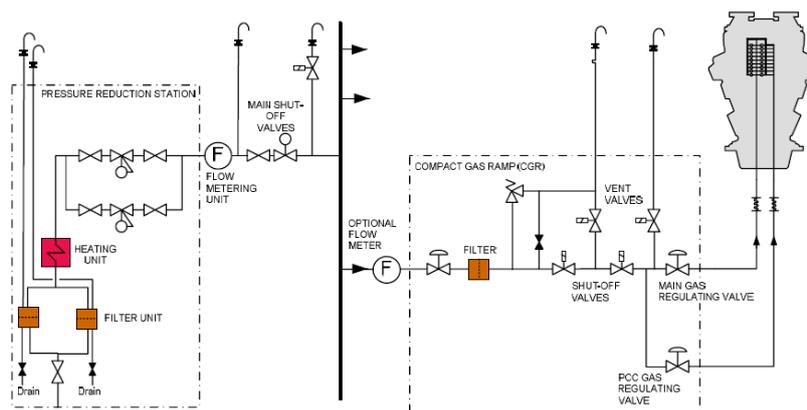


Figura 18: diagramma dell'unità di trattamento del combustibile

- nella conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:

E9 “sfiati dell'unità di trattamento del combustibile”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile;

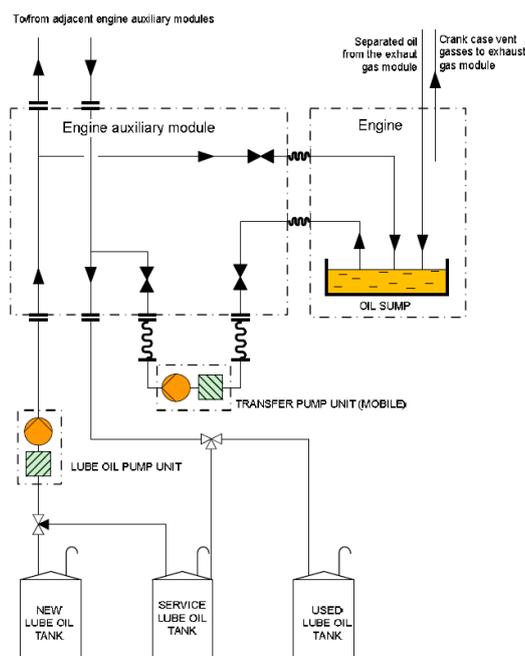


Figura 19: diagramma dell'impianto olio lubrificante

- nella conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera convogliate provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006:
 - E10/A *"sfiati dei carter dell'olio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
 - E10/B *"sfiati dei carter dell'olio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
 - E10/C *"sfiati dei carter dell'olio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
 - E10/D *"sfiati dei carter dell'olio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
- nella conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio dell'impianto olio lubrificante, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:
 - E11/A *"sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio;
 - E11/B *"sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio;
 - E11/C *"sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio;
 - E11/D *"sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio;
- nella conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:
 - E13/A *"sfiati dell'impianto di ventilazione"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione;
 - E13/B *"sfiati dell'impianto di ventilazione"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione;
 - E13/C *"sfiati dell'impianto di ventilazione"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione;
 - E13/D *"sfiati dell'impianto di ventilazione"*, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione;
- nella posa in opera ed esercizio del gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW_t e consumo massimo di gasolio pari a 83.18 l/h (P.C.I. convenzionale del gasolio pari a 11.87 kWh/kg e densità media del gasolio pari a 0.8325 kg/l @15°C);
- nella conseguente attivazione del nuovo punto di emissione in atmosfera convogliato prodotto dagli impianti termici di emergenza alimentati a gasolio, da censire ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006:
 - E5 *"gruppo elettrogeno"*, sotteso al gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW_t, impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206;
- nella posa in opera ed esercizio di due impianti di combustione identici alimentati a metano di potenza termica nominale massima complessiva pari a 510 kW_t, a servizio della stazione di decompressione gas naturale, per compensare il raffreddamento del gas naturale dovuto alla brusca riduzione di pressione operata a valle della consegna;
- nella conseguente attivazione dei nuovi punti di emissione in atmosfera convogliate prodotte dagli impianti termici alimentati a gas naturale, da censire ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006;

E6 "caldaia n. 1 stazione di decompressione ingresso gas metano", sotteso all'impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW_t, impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206;

E7 "caldaia n. 2 stazione di decompressione ingresso gas metano", sotteso all'impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW_t, impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206;

- nella posa in opera ed esercizio della motopompa antincendio di fabbricazione WILO, mod. FIRFIGHT FIRST-65/250-270-66D, alimentato a gasolio di potenza meccanica nominale massima di 66 kW;
- nella conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:

E8 "motopompa antincendio";

- nella realizzazione dei sottoservizi di stabilimento tubazioni impianto acque nere, tubazioni impianto acque bianche, tubazioni impianto acque chimiche e tubazioni impianto acque oleose;
- nella separazione delle acque di prima pioggia scolanti sulle superfici impermeabili di stabilimento, nello sfioro delle ulteriori acque di seconda pioggia verso il ricettore finale e nell'accumulo preventivo delle acque di prima pioggia e successiva chiarificazione prima dello scarico finale;
- nella conseguente attivazione dei nuovi punti di emissione idrica:

S1 "acque reflue domestiche, acque reflue tecnologiche ed acque reflue di dilavamento", adibito allo scarico delle acque reflue domestiche di stabilimento, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, delle acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dagli spurghi, dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma, e allo scarico delle acque reflue di dilavamento ex art. 2, comma 1, lett. e), della "Disciplina Scarichi", raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche, recapitante nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno;

S2 "acque meteoriche di dilavamento", adibito allo scarico diretto ed indisturbato delle acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi", recapitante nel corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002).

3.3 Valutazione delle pressioni ambientali delle modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico

3.3.1 Emissioni in atmosfera

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", le emissioni in atmosfera prodotte possono essere ricondotte alle seguenti categorie:

- unità di combustione alimentate a gas naturale per la produzione di energia elettrica;
- impianti termici alimentati a gas naturale per la generazione di calore;
- impianti termici di emergenza alimentati a gasolio;
- emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive (dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza, valvolame, guarnizioni, flange, ecc...).

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si riportano i nuovi punti di emissione in atmosfera convogliate da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 con il riesame dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|---|--|---------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E1 | camino Nord - Est unità di combustione #1 ore operative: 3500 h/anno periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal star up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni | sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la | NO _x CO SO ₂ polveri NH ₃ COVNM CH ₂ O | 134480 @%O ₂ 15% v/v | 24 | 365 |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|---|---------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C) periodo di arresto di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza con carico di processo al 100 % pari ad un consumo massimo di gas naturale di 3.89474 Nm ³ /h, al 75% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 2.92105 Nm ³ /h e al 50% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 1.94737 Nm ³ /h minimo tecnico corrispondente alla velocità nominale del motore di 500 rpm motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW _e , di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW _e , consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm ³ /h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005 | tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR) | CH ₄ | | | |
| E2 | <i>camino Sud - Est</i> unità di combustione #2 ore operative: 3500 h/anno periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal start up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C) periodo di arresto di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW _e , di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW _e , consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm ³ /h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005 | sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR) | NO _x CO SO ₂ polveri NH ₃ COVNM CH ₂ O CH ₄ | 134480 @%O ₂ 15% v/v | 24 | 365 |
| E3 | <i>camino Sud - Ovest</i> unità di combustione #3 ore operative: 3500 h/anno periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal start up" (HT water | sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale | NO _x CO SO ₂ polveri NH ₃ | 134480 @%O ₂ 15% v/v | 24 | 365 |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|---|---------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C) periodo di arresto di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW _t , di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW _e , consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm ³ /h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005 | nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR) | COVNM CH ₂ O CH ₄ | | | |
| E4 | <i>camino Nord - Ovest</i> unità di combustione #4 ore operative: 3500 h/anno periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal start up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C) periodo di arresto di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW _t , di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW _e , consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm ³ /h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005 | sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR) | NO _x CO SO ₂ polveri NH ₃ COVNM CH ₂ O CH ₄ | 134480 @%O ₂ 15% v/v | 24 | 365 |
| E10/A | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |
| E10/B | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|---|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | | | | | |
| E10/C | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |
| E10/D | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |

Tabella 5: punti di emissione in atmosfera, con indicazione della tipologia, del sistema di contenimento e della durata: assetto "post operam"

Quanto di seguito riportato sulla valutazione delle emissioni in atmosfera convogliate prodotte dalle quattro unità di combustione alimentate a gas naturale per la produzione di energia elettrica, da autorizzare ai sensi degli artt. 269 e 273 del D.Lgs. 152/2006.

Ai sensi dell'art. 273, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, le quattro unità di combustione identiche costituite da motori a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentati a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t cadauno, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e cadauno, devono essere considerati, ai fini della determinazione della potenza termica nominale in base alla quale stabilire i valori limite di emissione, come un unico grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 148 MW_t e consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³), con configurazione in più impianti di combustione distinti di potenza termica superiore a 15 MW_t localizzati nello stesso stabilimento e le cui emissioni, tenuto conto dei fattori tecnici ed economici, potrebbero risultare convogliabili ad un solo punto di emissione.

Ai sensi del Paragrafo 1-bis della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i V.L.E. in atmosfera dei motori a gas devono essere calcolati in condizioni normali previa detrazione del tenore di vapore acqueo degli scarichi gassosi ed ad un tenore standard di ossigeno (%O₂) pari al 15% v/v.

Conformemente al combinato disposto dai punti 4.1 e 4.2 del Paragrafo 4 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le misurazioni delle concentrazioni di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas saranno effettuate in continuo ed in automatico.

Ai sensi del Paragrafo 4.4 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, deve essere stabilito l'obbligo da parte del Gestore di effettuare misurazioni discontinue per le concentrazioni di SO₂ e delle polveri risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas, con procedure conformi alle pertinenti norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove queste ultime non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche ISO o di altre norme internazionali o delle norme nazionali prevalenti.

Si ritiene opportuno considerare il V.L.E. A.I.A. in atmosfera di SO₂ inferiore a 10 mg/Nm³ @%O₂ 15% v/v e il V.L.E. A.I.A. in atmosfera delle polveri inferiore a 10 mg/Nm³ @%O₂ 15% v/v.

Ai sensi del Paragrafo 4.8 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, il controllo del livello degli inquinanti risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas deve essere realizzato in conformità alle prescrizioni contenute nella Sezione 8 della Parte II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, nonché alle prescrizioni dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

Ai sensi del Paragrafo 1 della Sezione 8 della Parte II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, devono essere effettuate nell'effluente gassoso le misurazioni in continuo ed in automatico dei seguenti parametri di processo: temperatura dei fumi, pressione dei fumi e tenore di vapore acqueo dei fumi. La misurazione in continuo del tenore di vapore acqueo dei fumi può non essere effettuata qualora l'effluente gassoso prelevato sia essiccato prima dell'analisi delle emissioni.

Si ritiene opportuno effettuare nell'effluente gassoso anche le misurazioni di portata dei fumi.

Ai sensi del Paragrafo 4.9 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, devono essere stabilite le modalità e la periodicità delle comunicazioni da parte del Gestore dei risultati delle misurazioni continue, dei risultati della verifica del funzionamento delle apparecchiature di misurazione, dei risultati delle misurazioni discontinue, nonché dei risultati di tutte le altre misurazioni effettuate per valutare il rispetto delle pertinenti disposizioni della Parte V del D.Lgs. 152/2006.

Ai sensi del combinato disposto dall'art. 29-sexies, comma 4-bis, dall'art. 271, comma 5, e dall'art. 273, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 3 del D.M. n. 64 del 13/03/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale, per il grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 148 MW_t e consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³) devono essere considerati i seguenti V.L.E. in atmosfera per motori a gas nuovi alimentati a combustibile gassoso di cui al Paragrafo B-bis della Sezione 4 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i V.L.E. in atmosfera di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M. e i pertinenti BAT-AEL per i motori a gas alimentati a gas naturale di cui ai Paragrafi 1.3 e 4.1.2 della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione (attività IPPC codici 1.1).

| punto di emissione | analiti / parametro | V.L.E. in atmosfera nazionali | BAT-AEL in atmosfera | V.L.E. A.I.A. in atmosfera |
|--------------------|---------------------|--|---|--|
| E1 | NO _x | 75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) | 20÷75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(I) | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |
| E2 | | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | 55÷85 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(II) | |
| E3 | CO | 100 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) | - | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |
| E4 | | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | | |
| | NH ₃ | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | <3-10 mg/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(I) | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |

Note alla Tabella.

^(I) Il BAT-AEL in atmosfera è espresso come media annua (media su un periodo di un anno delle medie orarie valide misurate in continuo).

^(II) Il BAT-AEL in atmosfera è espresso come media giornaliera (media su un periodo di 24 ore delle medie orarie valide misurate in continuo).

^(III) V.L.E. in atmosfera di cui al Paragrafo B-bis della Sezione 1 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

^(IV) V.L.E. in atmosfera di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M.; il V.L.E. in atmosfera è espresso per il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo come media giornaliera (media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59), mentre a partire dal secondo anno come media oraria (media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare).

Tabella 6: V.L.E. in atmosfera in continuo delle emissioni convogliate dei camini E1, E2, E3 ed E4

| punto di emissione | analiti / parametro | V.L.E. in atmosfera nazionali | BAT-AEL in atmosfera | V.L.E. A.I.A. in atmosfera |
|--------------------|---------------------------------|--|--|---|
| E1 | NO _x | 75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) | 55÷85 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v | 75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) |
| E2 | CO | 100 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) | - | 100 @%O ₂ 15% v/v ^(III) |
| E3 | SO ₂ | - | - | <10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v |
| E4 | polveri | - | - | <10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v |
| | NH ₃ | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | <3÷10 mg/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(III) | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |
| | formaldeide (CH ₂ O) | 10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | 5÷15 mgC/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(III) | 10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |
| | CH ₄ | 215 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | 215÷500 mgC/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(I) | 215 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |

Note alla Tabella.

^(I) Il BAT-AEL in atmosfera (media del periodo di campionamento) è espresso come C nel funzionamento a pieno carico.

^(III) BAT-AEL in atmosfera (media del periodo di campionamento).

^(III) V.L.E. in atmosfera di cui al Paragrafo B-bis della Sezione 1 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

^(IV) V.L.E. in atmosfera di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M..

Tabella 7: V.L.E. in atmosfera in discontinuo (media del periodo di campionamento) delle emissioni convogliate dei camini E1, E2, E3 ed E4

In caso di misurazioni continue, i V.L.E. per il monitoraggio in continuo ed in automatico di NO_x, CO e NH₃ si considerano rispettati se la valutazione dei risultati evidenzia che, nelle ore operative, durante un anno civile:

- per il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, nessun valore medio giornaliero (media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59) supera i pertinenti valori limite;
- a partire dal secondo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, nessuna media oraria convalidata (media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare) supera i pertinenti valori limite.

Per la valutazione della conformità dei valori delle misure effettuate in discontinuo dal Gestore ai V.L.E. in atmosfera deve essere rispettato l'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, nonché l'art. 271, comma 17, del D.Lgs. 152/2006.

I sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni di NO_x, di CO, dei composti organici non metanici (COVNM) e di CH₄ in atmosfera risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas sono conformi rispettivamente alla B.A.T. #43, alla B.A.T. #44 e alla B.A.T. #45 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione (attività IPPC codici 1.1).

Quanto di seguito riportato sulla valutazione delle emissioni in atmosfera convogliate provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

Si ritiene che i predetti punti di emissione in atmosfera da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 possano essere considerati poco significativi ai fini del monitoraggio/controllo, poiché gli sfiati dei carter dell'olio sono intermittenti e con basso contributo all'impatto complessivo dell'installazione e presidiati da sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio).

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si riportano i punti di emissione in atmosfera convogliate non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | g/anno |
| E5 | <i>gruppo elettrogeno di emergenza</i> gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW _t e consumo massimo di gasolio pari a 83.18 l/h (P.C.I. convenzionale del gasolio pari a 11.87 kWh/kg e densità media del gasolio pari a 0.8325 kg/l @15°C) impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 | - | - | - | - | - |
| E6 | <i>caldaia n. 1 stazione di decompressione ingresso gas metano</i> impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW _t impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 | - | - | - | - | - |
| E7 | <i>caldaia n. 2 stazione di decompressione ingresso gas metano</i> impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW _t impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 | - | - | - | - | - |

Tabella 8: punti di emissione in atmosfera, con indicazione della tipologia, del sistema di contenimento e della durata

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si riportano i nuovi punti di emissione in atmosfera diffuse e fuggitive non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E8 | <i>motopompa antincendio</i> motopompa antincendio di fabbricazione WILO, mod. FIRFIGHT FIRST-65/250-270-66D, alimentato a gasolio di potenza meccanica nominale massima di 66 kW | | | | | |
| E9 | <i>sfiati dell'unità di trattamento del combustibile</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile | - | - | - | - | - |
| E11/A | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E11/B | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E11/C | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E11/D | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E12/A | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est | - | - | - | - | - |
| E12/B | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est | - | - | - | - | - |
| E12/C | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest | - | - | - | - | - |
| E12/D | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest | - | - | - | - | - |
| E13/A | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione | - | - | - | - | - |
| E13/B | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione | - | - | - | - | - |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E13/C | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione; | - | - | - | - | - |
| E13/D | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione | - | - | - | - | - |

Tabella 9: punti di emissione in atmosfera, con indicazione della tipologia, del sistema di contenimento e della durata: assetto "post operam"

3.3.2 Scarichi idrici

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", gli scarichi idrici generati dall'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. possono essere ricondotte alle seguenti categorie:

- acque reflue domestiche di stabilimento, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno nel punto di scarico S1;
- acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dagli spurghi, dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma, rilasciate nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno nel punto di scarico S1;
- acque reflue di dilavamento ex art. 2, comma 1, lett. e), della "Disciplina Scarichi", raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche, recapitante nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno nel punto di scarico S1;
- acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi", recapitante nel corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002) nel punto di scarico S2.

Si riportano i punti di emissione idrica, con indicazione del corpo ricettore, della tipologia dello scarico e della durata.

| sigla | descrizione dei punti di emissione idrica | corpo ricettore | tipologia scarico | portata emessa (m ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|---|---|------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| S1 | <i>acque reflue domestiche, acque reflue industriali/tecnologiche di processo ed acque reflue di dilavamento</i> scarico delle acque reflue domestiche di stabilimento, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, delle acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dagli spurghi, dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma, e allo scarico delle acque reflue di dilavamento ex art. 2, comma 1, lett. e), della "Disciplina Scarichi", preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche | rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno | acque reflue subordinate ex art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 alla disciplina ed ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del C.S.I. Valle del Biferno | - | - | - |
| S2 | <i>acque meteoriche di dilavamento</i> scarico diretto ed indisturbato delle acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" | corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002) | acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" | - | - | - |

Tabella 10: punti di emissione idrica, con indicazione del corpo ricettore, della tipologia dello scarico e della durata: assetto "post operam"

Le acque reflue rilasciate nel punto di scarico S1 nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno, saranno subordinate, ai sensi dell'art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, alla disciplina ed ai valori di accettabilità

indicati nel regolamento consortile del predetto C.S.I. Valle del Biferno (Ente consortile titolare dello scarico finale), che rilascia l'autorizzazione allo scarico e provvede anche ad effettuare il controllo.

Le acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" rilasciate nel punto di scarico S2 in acque superficiali non necessita di specifica autorizzazione allo scarico.

Lo scarico S2 di acque di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" deve essere idoneo, conformemente alla normativa tecnica in materia, al prelievamento di campioni di acque reflue industriali.

3.3.3 Gestione rifiuti pericolosi

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", la SNOWSTORM S.r.l. non ha richiesto l'autorizzazione alla gestione di tipologie di rifiuti pericolosi.

3.3.4 Gestione rifiuti non pericolosi

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", la SNOWSTORM S.r.l. non ha richiesto l'autorizzazione alla gestione di tipologie di rifiuti non pericolosi.

3.3.5 Rifiuti prodotti

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", i rifiuti prodotti all'interno dell'installazione della SNOWSTORM S.r.l., avviati a deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006, saranno prevalentemente le tipologie di rifiuti solidi e liquidi, pericolosi e non pericolosi, connessi alle attività lavorative svolte (produzione, manutenzione, trattamento reflui liquidi generati, ecc...), alle attività di laboratorio ed alle attività di ufficio.

| tipologia | descrizione | quantità prodotta ¹ | | stato fisico | attività di provenienza | destinazione |
|-----------|---|--------------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | | t/anno | m ³ /anno | | | |
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | 375 | 375 | liquido | produzione | R/D |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | n.d. | n.d. | solido | uffici | R/D |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | n.d. | n.d. | solido | manutenzione | R/D |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti | n.d. | n.d. | solido | manutenzione | R/D |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | n.d. | n.d. | solido | manutenzione | R/D |
| 17 04 05 | ferro e acciaio | n.d. | n.d. | solido | manutenzione | R/D |
| 17 02 03 | Plastica | n.d. | n.d. | solido | manutenzione | R/D |

Tabella 11: tipologie di rifiuti prodotti con indicazione della quantità, dello stato fisico, dell'attività di provenienza e della destinazione

| tipologia | descrizione | modalità di deposito | ubicazione del deposito | Capacità deposito (m ³) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | serbatoio fuori terra | R1 Figura 26 | 13 |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | cassone scarrabile | R2 Figura 26 | 2 |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | cassone scarrabile | R2 Figura 26 | 2 |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti | cassone scarrabile | R2 Figura 26 | 2 |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | cassone scarrabile | R2 Figura 26 | 2 |
| 17 04 05 | ferro e acciaio | cassone scarrabile | R2 Figura 26 | 2 |
| 17 02 03 | Plastica | cassone scarrabile | R2 Figura 26 | 2 |

Tabella 12: tipologie di rifiuti prodotti con indicazione delle modalità, ubicazione e capacità del deposito temporaneo

Il serbatoio fuori terra di capacità pari a 13 m³ sarà posizionato su area pavimentata coperta (tettoia) dotata di bacino di contenimento opportunamente dimensionato.

I cassoni scarrabili di capacità pari a 2 m³ ciascuno saranno del tipo posizionati su area pavimentata coperta (tettoia) dotata di bacino di contenimento opportunamente dimensionato.

3.3.6 Emissioni sonore

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", l'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. ricadrà nel territorio della Z.I., gestita dal C.S.I. Valle del Biferno, del Comune di TERMOLI, che attualmente risulta dotato di Piano di Zonizzazione Acustica Comunale ai sensi della L. n. 447 del 26/10/1995.

Il territorio circostante i confini aziendali è classificato in CLASSE VI: area zona industriale (sono presenti quattro ricettori sensibili ubicati in territorio classificato in CLASSE IV: aree di intensa attività umana).



Figura 20: immagine satellitare (Google) con indicazione della localizzazione dell'installazione e dei ricettori sensibili

Dalla disamina della valutazione previsionale di impatto acustico emerge che l'esercizio dello stabilimento non incrementerà il livello residuo nel territorio circostante e nei ricettori sensibili oltre i valori limite assoluti e differenziali del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di TERMOLI per specifica destinazione d'uso del territorio.

3.3.7 Acque sotterranee e suolo

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 9-sexies, del D.Lgs. 152/2006, l'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. non è soggetta all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis), del D.Lgs. 152/2006.

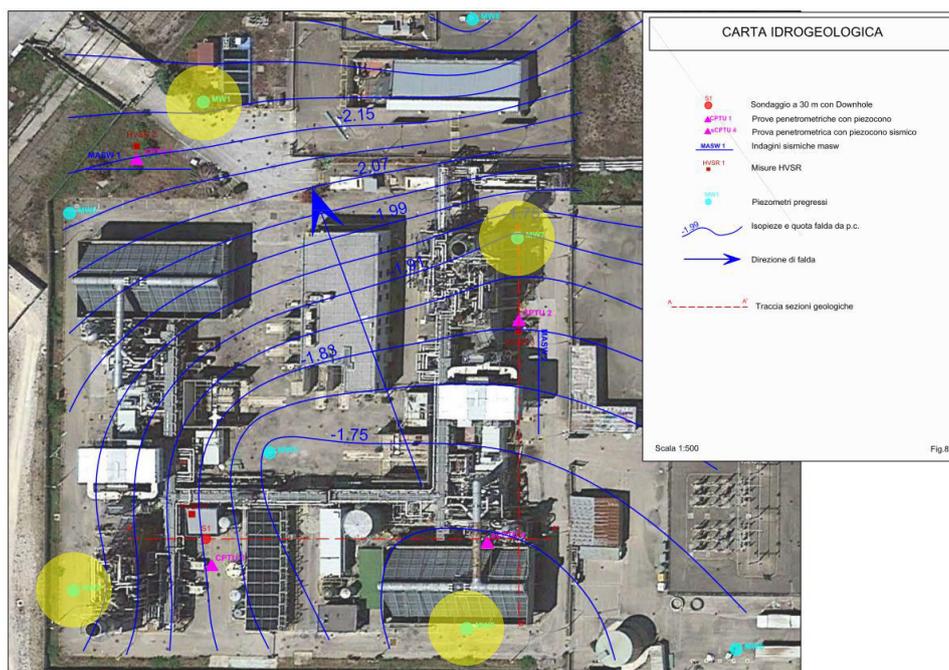


Figura 21: planimetria generale di installazione con indicazione delle isofreatiche e dei punti di monitoraggio delle acque sotterranee

Sono stati realizzati in passato otto piezometri non allineati identificati con le sigle da MW1 a MW8. Per la caratterizzazione delle acque sotterranee il Gestore propone di utilizzare i piezometri non allineati identificati con le sigle MW1, MW3, MW5 e MW7, di cui uno ubicato a monte idrogeologico delle potenziali fonti di contaminazione.

3.3.8 *Approvvigionamento idrico*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", l'approvvigionamento idrico era garantito dalle reti consortili degli acquedotti industriale e potabile del C.S. I Valle del Biferno.

3.3.9 *Consumi di energia elettrica*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il fabbisogno di energia elettrica sarà garantito dall'energia elettrica prodotta dal grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale e dalla rete del sistema elettrico nazionale.

In caso di interruzione della fornitura di energia elettrica, sarà installato un gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW_t e consumo massimo di gasolio pari a 83.18 l/h (P.C.I. convenzionale del gasolio pari a 11.87 kWh/kg e densità media del gasolio pari a 0.8325 kg/l @15°C).

3.3.10 *Consumi di energia termica*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il fabbisogno di energia termica per la produzione di energia elettrica sarà garantito dal grande impianto di combustione nuovo di potenza termica nominale complessiva di 148 MW_t alimentato a gas naturale.

3.3.11 *Consumi di combustibili*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", la produzione dell'energia elettrica sarà garantita dalla combustione del gas naturale prelevato dalla rete nazionale dei gasdotti.

L'utilizzo del gasolio sarà limitato all'alimentazione dei sistemi di emergenza (gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, e motopompa antincendio di fabbricazione WILO, mod. FIRFIGHT FIRST-65/250-270-66D)

3.3.12 *Materie prime autorizzate*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", in Allegato 4 l'elenco delle materie prime da autorizzare con il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 oggetto della seguente istruttoria.

Le materie prime/ausiliari liquide sono stoccate in serbatoi fuori terra ubicati in bacini di contenimento.

3.3.13 *Bonifiche ambientali*

Presso l'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. non sono in atto interventi di bonifica e ripristino ambientale o di messa in sicurezza.

3.3.14 *Rischio di incidente rilevante*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", l'installazione della SNOWSTORM S.r.l. non sarà soggetta alla disciplina delle attività industriali a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 105/2015.

3.3.15 *Valutazione integrata delle prestazioni ambientali ai requisiti IPPC*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. dovrà essere verificato:

- Il grado dello stato di applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017, pertinenti per le attività IPPC codici 1.1.

3.3.16 *Sistemi di gestione*

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore prevede di istituire e applicare un sistema di gestione ambientale.

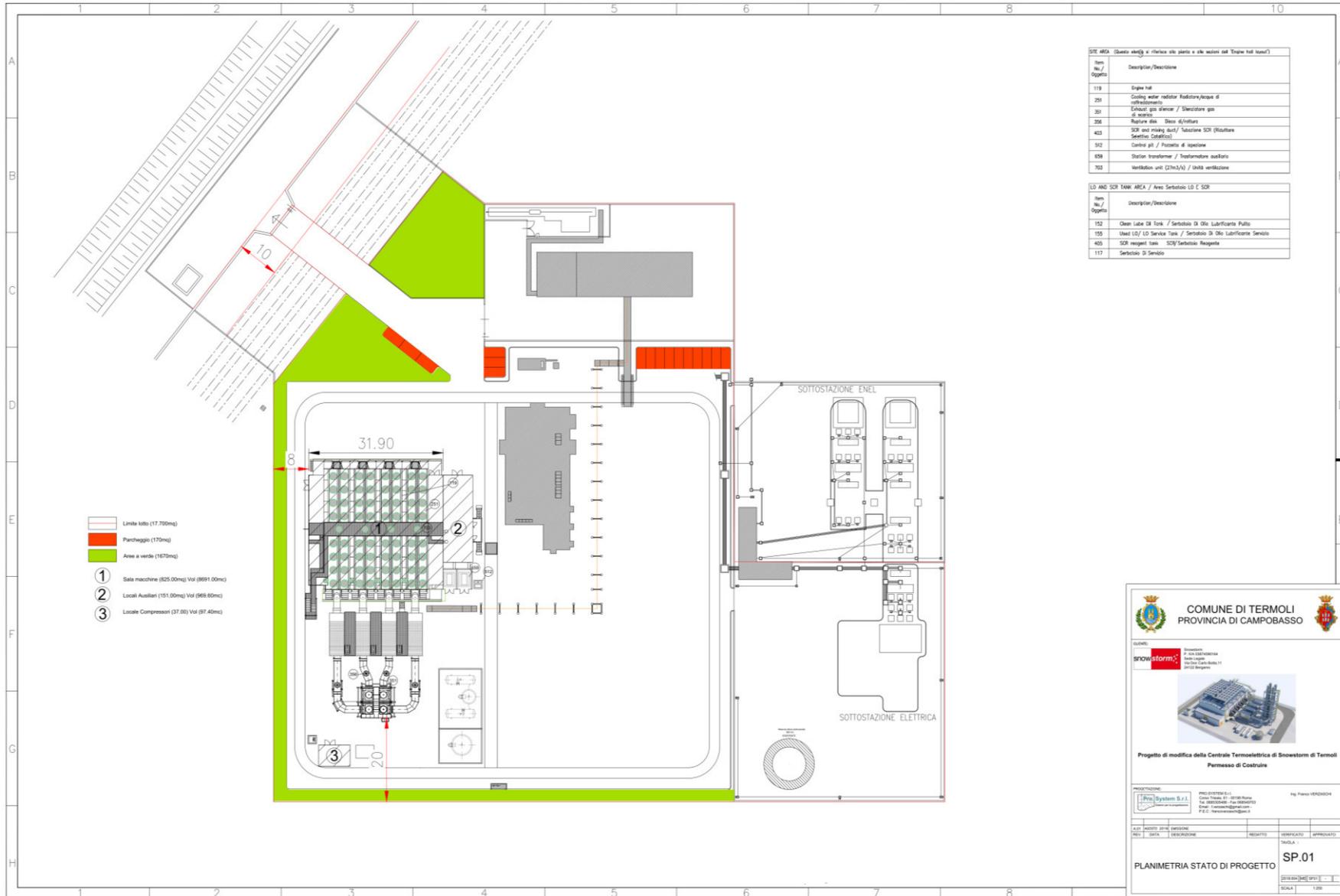


Figura 22: planimetria generale dell'installazione: assetto "post operam"

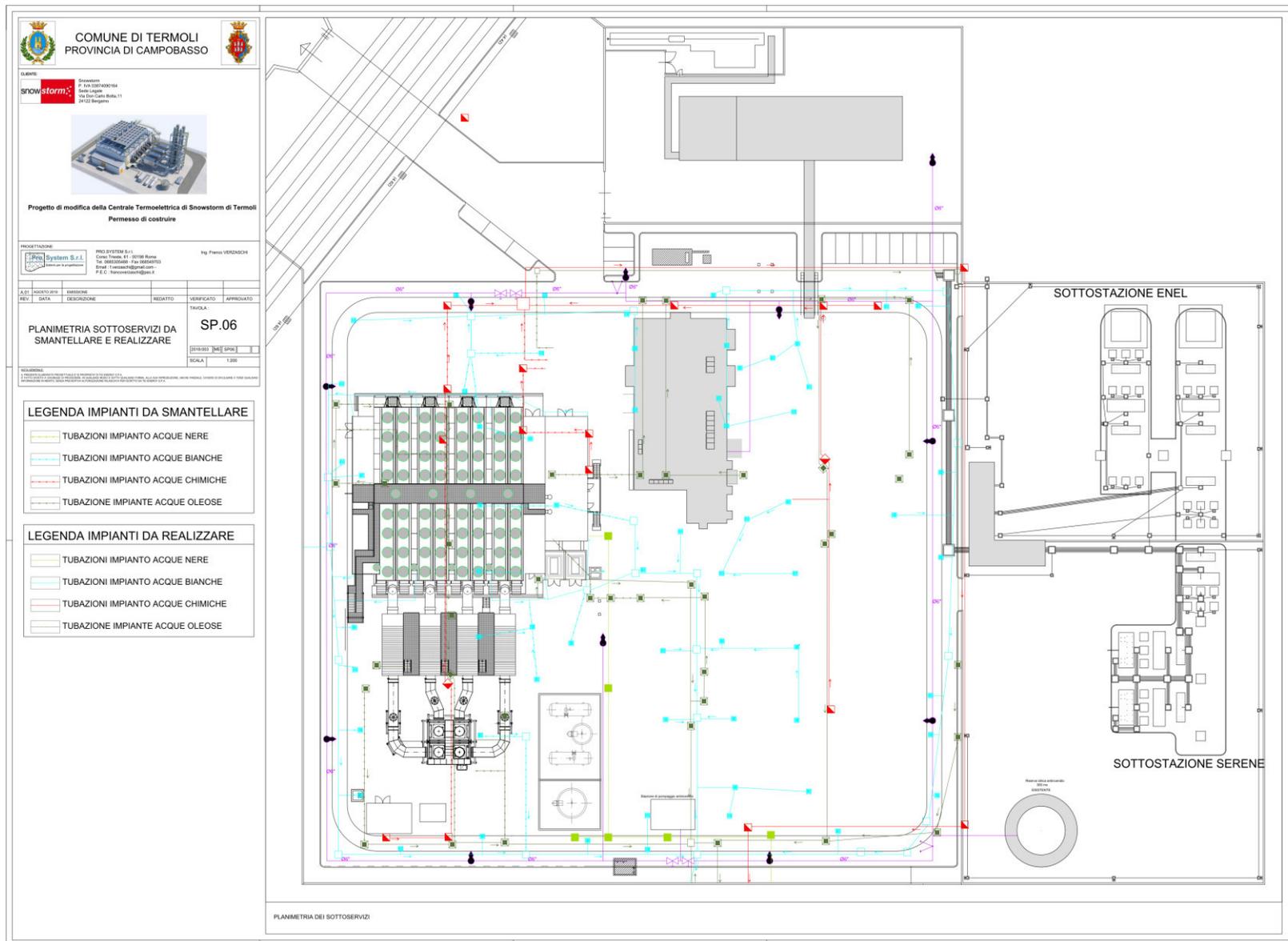


Figura 23: planimetria generale di stabilimento con indicazione dei sottoservizi da smantellare e realizzare: assetto "post operam"

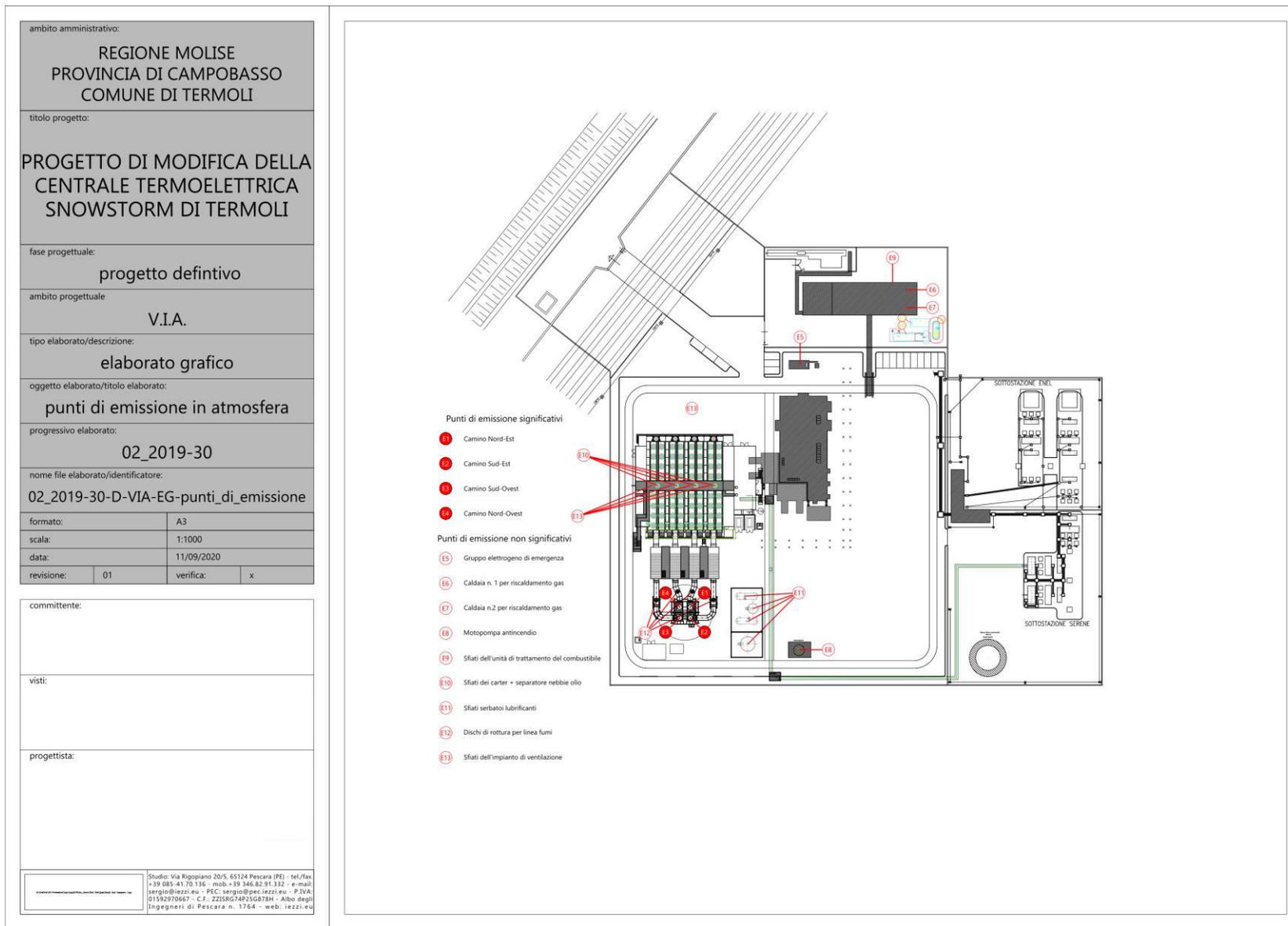


Figura 24: planimetria generale di stabilimento con indicazione dei punti di emissioni in atmosfera: assetto "post operam"

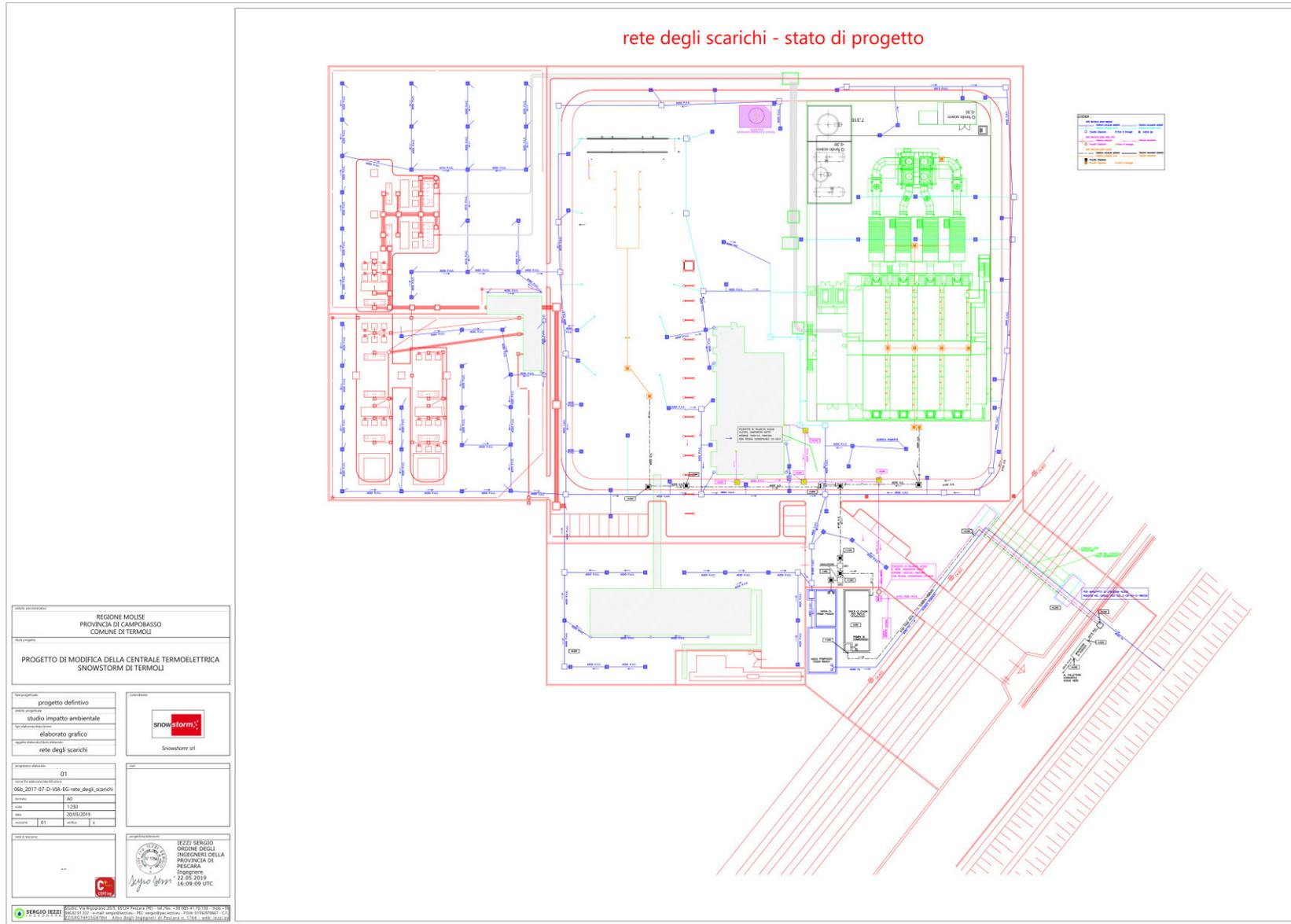


Figura 25: planimetria generale di stabilimento con indicazione dei punti di emissioni idrica: assetto "post operam"

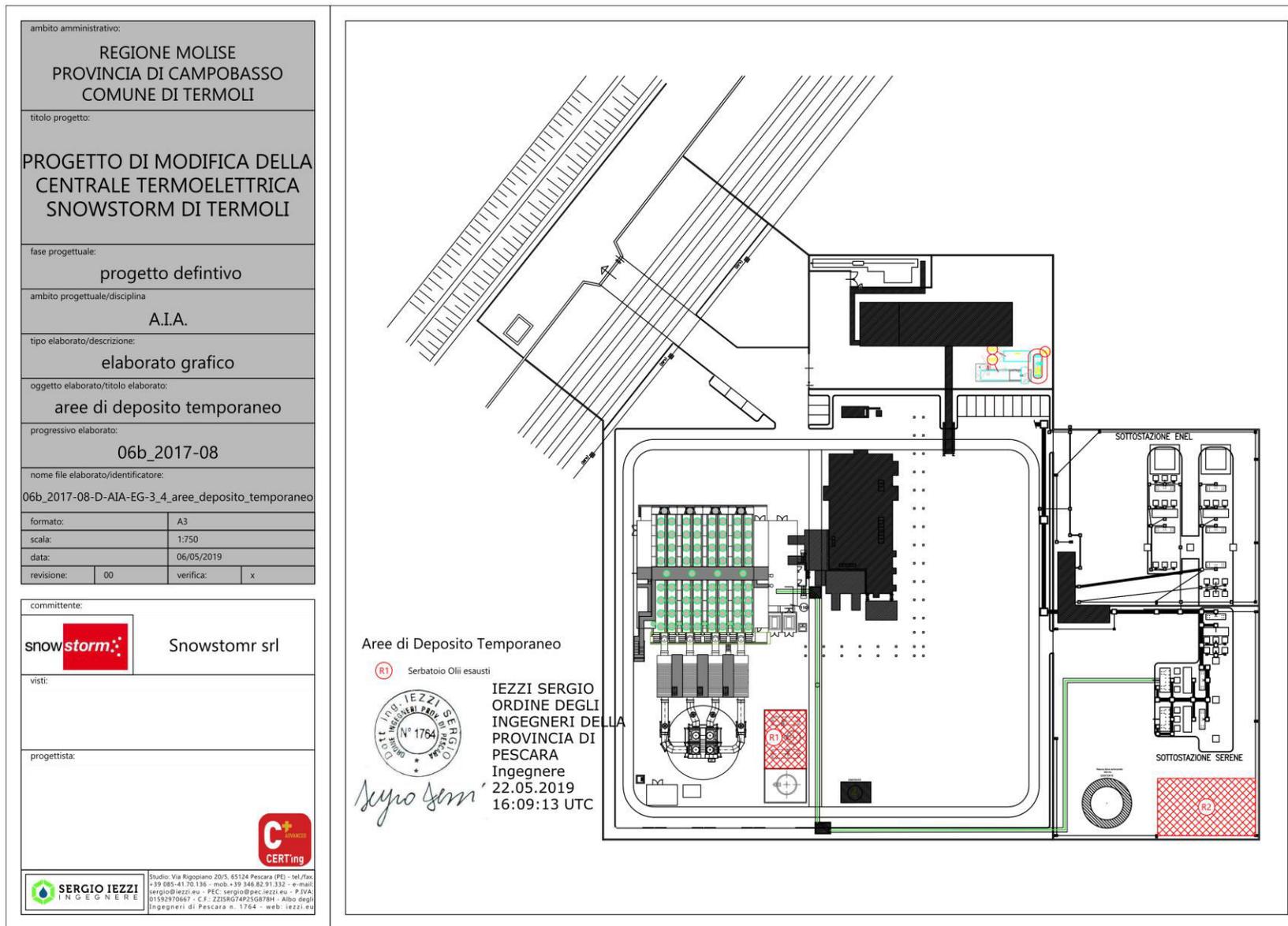


Figura 26: planimetria generale di stabilimento con indicazione delle zone di svolgimento delle operazioni di deposito temporaneo rifiuti: assetto "post operam"

4 Valutazione delle caratteristiche di sostanzialità ovvero di non sostanzialità delle modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico esistente

4.1 Premessa

Di seguito si riporta la valutazione delle caratteristiche di sostanzialità ovvero di non sostanzialità delle modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico funzionale "*ante operam*" dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., ubicata in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI (CB) (che definiscono il ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "*post operam*" da autorizzare con il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 oggetto della seguente istruttoria), proposte dal Gestore con l'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 (acquisito al prot ARPA Molise n. n. 6878/2020 del 21/05/2020) e del 01/06/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 7454/2020 del 01/06/2020), per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 e, alla luce del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), con l'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008 e con il progetto definitivo del 22/07/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 10514/2020 del 22/07/2020).

4.2 Modifiche progettuali dell'attività IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW

Le modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico "*ante operam*" dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. proposte dal Gestore con l'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 e del 01/06/2020, per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 e, alla luce del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), con l'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008 e con il progetto definitivo del 22/07/2020, nel loro contesto:

- danno luogo ad una riduzione della capacità produttiva dell'attività di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, riconducibile all'installazione IPPC codice 1.1, da 204 MW_t a 148 MW_t (> 50 MW_t, soglia attività IPPC codice 1.1);
- danno luogo, conseguentemente, una riduzione del consumo massimo di gas naturale da 21.47365 Nm³/h a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³);
- sono state intese modifiche sostanziali poiché assoggettate alla procedura di V.I.A. con D.D. n. DVA-DEC-2018-0000436 del 26/11/2018 della Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del M.A.T.T.M.;
- con D.M. n. 66 del 13/05/2020 hanno ricevuto giudizio positivo di compatibilità ambientale;
- non comportano l'avvio nello stabilimento produttivo di nuove attività IPPC;
- non comportano, in termini di flusso di massa significativo, l'emissione di nuove tipologie di sostanze pericolose di cui alle Tabelle A1 ed A2 dell'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 ed alla Tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006;
- comportano una variazione significativa e sostanziale dell'impatto emissivo in atmosfera autorizzato;
- comportano una riduzione, in termini di flusso potenziale calcolato, complessivo e cumulato, delle emissioni orarie derivanti dalla combustione di gas naturale nei grandi impianti di combustione di NO_x del 68.59% e di CO del 68.59%.

Per gli effetti dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis), del D.Lgs. 152/2006 e alla luce del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), la scrivente ARPA Molise, per quanto di competenza e limitatamente alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006, propone di inquadrare le predette modifiche progettuali all'installazione IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica

nominale totale pari o superiore a 50 MW come modifiche sostanziali da autorizzare con il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 oggetto della seguente istruttoria.

5 Valutazione integrata delle prestazioni ambientali ai requisiti IPPC

5.1 Premessa

Per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., i riferimenti adottati per la valutazione dello stato di applicazione delle B.A.T. sono le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017, pertinenti per le attività IPPC codici 1.1.

5.2 Grado di applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione

5.2.1 Premessa

Le migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione sono di seguito elencate, raggruppate per tematica e tipo di lavorazione.

5.2.2 Grado di applicazione delle conclusioni generali sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione

Le migliori tecniche generali disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione sono di seguito elencate, raggruppate per tematica e tipo di lavorazione.

| B.A.T. | oggetto B.A.T. | B.A.T. applicata (posizione Gestore) | B.A.T. non applicabile | B.A.T. da applicare (adeguamento) |
|--------|--------------------------------|--|--------------------------|--|
| #1 | Sistemi di gestione ambientale | <input type="checkbox"/> Il Gestore prevede di istituire e applicare un sistema di gestione ambientale. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> La BAT #1 sarà implementata nel caso di istituzione e applicazione di un sistema di gestione ambientale. |
| #2 | Monitoraggio | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore deve determinare il rendimento elettrico netto delle unità di combustione mediante l'esecuzione di una prova di prestazione a pieno carico secondo le norme EN, dopo la messa in servizio dell'unità e dopo ogni modifica che potrebbe incidere in modo significativo sul rendimento elettrico netto dell'unità. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. |
| #3 | Monitoraggio | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore deve monitorare in continuo ed in automatico la portata, il tenore di ossigeno, la temperatura, la pressione e il tenore di vapore acqueo degli effluenti gassosi. La misurazione in continuo ed in automatico del tenore di vapore |

| B.A.T. | oggetto B.A.T. | B.A.T. applicata (posizione Gestore) | B.A.T. non applicabile | B.A.T. da applicare (adeguamento) |
|--------|--|--|--|---|
| | | | | acquoso degli effluenti gassosi non è necessaria se gli effluenti gassosi campionati sono essiccati prima dell'analisi. |
| #4 | Monitoraggio | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore monitora in continuo ed in automatico le emissioni in atmosfera di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla combustione del gas naturale in conformità alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore deve monitorare in continuo ed in automatico le emissioni in atmosfera in conformità alle indicazioni del Ref ROM (2018). Il Gestore deve monitorare in discontinuo le emissioni in atmosfera in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. |
| #5 | Monitoraggio | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Non sono generate emissioni in acqua derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi. | <input type="checkbox"/> |
| #6 | Prestazioni ambientali generali e di combustione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| #7 | Prestazioni ambientali generali e di combustione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> BAT-AEL per le emissioni in atmosfera di NH ₃ risultanti dall'uso dell'SCR pari a 3 mg/Nm ³ @ %O ₂ 15% come media annuale o media del periodo di campionamento. |
| #8 | Prestazioni ambientali generali e di combustione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| #9 | Prestazioni ambientali generali e di combustione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore deve caratterizzare inizialmente e monitorare periodicamente i seguenti parametri del gas naturale: potere calorifico inferiore, CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ , C ₄ +, CO ₂ , N ₂ e indice di Wobbe. Il Gestore deve monitorare i parametri del gas naturale in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. Il Gestore si può avvalere dei risultati sulla caratterizzazione iniziale e sulle prove periodiche del fornitore del gas naturale; in tal caso, i risultati completi sono forniti sotto forma di specifica di prodotto e/o garanzia del fornitore. |

| B.A.T. | oggetto B.A.T. | B.A.T. applicata (posizione Gestore) | B.A.T. non applicabile | B.A.T. da applicare (adeguamento) |
|--------|--|---|-------------------------------------|---|
| #10 | Prestazioni ambientali generali e di combustione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore deve implementare la B.A.T. #10 se istituito e mantenuto il sistema di gestione ambientale. |
| #11 | Prestazioni ambientali generali e di combustione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Il Gestore deve monitorare adeguatamente le emissioni in atmosfera e/o nell'acqua in condizioni diverse da quelle normali. |
| #12 | Efficienza energetica | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| #13 | Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> I flussi di acqua residua non sono riutilizzati per altri scopi. |
| #14 | Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> I flussi di acque reflue non sono tenuti divisi e trattati separatamente. |
| #15 | Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Non sono generate emissioni in acqua derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi. |
| #16 | Gestione dei rifiuti | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| #17 | Emissioni sonore | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tabella 13: grado di applicazione delle conclusioni generali sulle B.A.T. nei grandi impianti di combustione

5.2.3 Grado di applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per la combustione di gas naturale nei grandi impianti di combustione

Le migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per la combustione di gas naturale nei grandi impianti di combustione sono di seguito elencate, raggruppate per tematica e tipo di lavorazione.

| B.A.T. | oggetto B.A.T. | B.A.T. applicata (posizione Gestore) | B.A.T. non applicabile | B.A.T. da applicare (adeguamento) |
|--------|---|---|---|---|
| #40 | Efficienza energetica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> BAT-AEEL per il rendimento elettrico netto (%) per la combustione di gas naturale nei motori a gas nuovi > 36.5% come media in un determinato periodo di tempo. |
| #41 | Emissioni in atmosfera di NO _x , CO, NMVOC e CH ₄ | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Non sono utilizzate turbine a gas. | <input type="checkbox"/> |
| #42 | Emissioni in atmosfera di NO _x , CO, NMVOC e CH ₄ | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Non sono utilizzate turbine a gas. | <input type="checkbox"/> |
| #43 | Emissioni in atmosfera di NO _x , CO, NMVOC e CH ₄ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> È utilizzato il sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR). BAT-AEL per le emissioni in atmosfera di NO _x risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas nuovi pari a 75 mg/Nm ³ @ %O ₂ 15% come media annua. BAT-AEL per le emissioni in atmosfera di NO _x risultanti dalla combustione di gas |

| B.A.T. | oggetto B.A.T. | B.A.T. applicata (posizione Gestore) | B.A.T. non applicabile | B.A.T. da applicare (adeguamento) |
|--------|---|--|--------------------------|--|
| | | | | naturale nei motori a gas nuovi pari a 75 mg/Nm ³ @ %O ₂ 15% come media giornaliera o media del periodo di campionamento. |
| #44 | Emissioni in atmosfera di NO _x , CO, NMVOC e CH ₄ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| #45 | Emissioni in atmosfera di NO _x , CO, NMVOC e CH ₄ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | Le quattro unità di combustione identiche devono essere considerate, ai fini della determinazione della potenza termica nominale in base alla quale stabilire i valori limite di emissione, come un unico grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza, con configurazione in più impianti di combustione distinti di potenza termica superiore a 15 MW _t localizzati nello stesso stabilimento e le cui emissioni, tenuto conto dei fattori tecnici ed economici, potrebbero risultare convogliabili ad un solo punto di emissione. | | BAT-AEL per le emissioni in atmosfera di formaldeide risultante dalla combustione di gas naturale nei motori a gas nuovi pari a 15 mg/Nm ³ @ %O ₂ 15% come media del periodo di campionamento. BAT-AEL per le emissioni in atmosfera di CH ₄ risultante dalla combustione di gas naturale nei motori a gas nuovi inferiore a 500 mgC/Nm ³ @ %O ₂ 15% come media del periodo di campionamento nel funzionamento a pieno carico. |

Tabella 14: grado di applicazione delle conclusioni sulle B.A.T. LCP per la combustione di gas naturale nei grandi impianti di combustione

6 Esercizio delle attività IPPC codici 1.1 in conformità ai criteri IPPC

6.1 Premessa

[6.1.1] Relativamente all'esercizio dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., quanto riportato nei successivi paragrafi definisce il quadro prescrittivo del titolo abilitativo dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 alla luce:

- dell'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 (acquisito al prot ARPA Molise n. 6878/2020 del 21/05/2020) e del 01/06/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 7454/2020 del 01/06/2020), per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006 proposta dal Gestore dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l., ubicata in località Pantano Basso, s.n.c., nella Z.I. del Comune di TERMOLI (CB);
- del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB);
- dell'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008;
- del progetto definitivo del 22/07/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 10514/2020 del 22/07/2020);
- delle determinazioni della prima Conferenza di Servizi decisoria del 04/09/2020;
- del successivo aggiornamento documentale ex art. 29-quater, comma 8, del D.Lgs.152/2006 del 20/03/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 13768/2020 del 21/09/2020);
- delle odierne disposizioni legislative regionali di cui alla D.C. della Regione MOLISE n. 25 del 06/02/2018;
- del riordino del quadro normativo di cui alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 introdotto dal D.Lgs. 183/2017, così come integrato e corretto dal D.Lgs. 102/2020;
- del Reference Document (Ref) ROM "*JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations*" (2018);
- del Best available techniques Reference Document (B.Ref) LCP "*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Large Combustion Plants*" (2017), pertinente per le attività IPPC codici 1.1;
- della pubblicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.) per i grandi impianti di combustione di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017, pertinenti per le attività IPPC codici 1.1.

[6.1.2] Nel seguito, ove previsto e ritenuto necessario, si provvede a regolamentare le situazioni diverse dal funzionamento a regime, prevedendo le eventuali misure da adottare.

[6.1.3] Restano comunque valide le norme settoriali di riferimento, in particolare il D.Lgs. 152/2006, e tutte le procedure aziendali operative, gestionali e di controllo ambientale del Gestore, se non modificate dal seguente scenario prescrittivo.

[6.1.4] Le indicazioni minime di monitoraggio, comprensive di frequenze, su monitoraggi da eseguire presso l'installazione in esame, sono ad integrazione delle misure di monitoraggio contenute nel piano proposto dal Gestore.

6.2 Adeguamento degli impianti

[6.2.1] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve implementare la B.A.T. #1 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017 nel caso di istituzione e applicazione di un sistema di gestione ambientale.

[6.2.2] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve determinare il rendimento elettrico netto mediante l'esecuzione di una prova di prestazione a pieno carico (carico di processo al 100%, velocità nominale del motore di 500 rpm) secondo le norme EN, dopo la messa in servizio dell'unità e dopo ogni modifica che potrebbe incidere in modo significativo sul rendimento elettrico netto dell'unità. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.

[6.2.3] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve monitorare in continuo ed in automatico la portata, il tenore di ossigeno, la temperatura, la pressione e il tenore di vapore acqueo degli effluenti gassosi. La

misurazione in continuo ed in automatico del tenore di vapore acqueo degli effluenti gassosi non è necessaria se gli effluenti gassosi campionati sono essiccati prima dell'analisi.

[6.2.4] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve monitorare in continuo ed in automatico le emissioni in atmosfera in conformità alle indicazioni del Ref ROM (2018).

[6.2.5] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve monitorare in discontinuo le emissioni in atmosfera in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.

[6.2.6] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve caratterizzare inizialmente e monitorare periodicamente i seguenti parametri del gas naturale: potere calorifico inferiore, CH₄, C₂H₆, C₃, C₄+, CO₂, N₂ e indice di Wobbe. Il Gestore deve monitorare i parametri del gas naturale in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. Il Gestore si può avvalere dei risultati sulla caratterizzazione iniziale e sulle prove periodiche del fornitore del gas naturale; in tal caso, i risultati completi sono forniti sotto forma di specifica di prodotto e/o garanzia del fornitore.

[6.2.7] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve implementare la B.A.T. #10 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017 se istituito e mantenuto il sistema di gestione ambientale.

[6.2.8] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore deve monitorare adeguatamente le emissioni in atmosfera e/o nell'acqua in condizioni diverse da quelle normali.

6.3 Modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico dell'attività IPPC codice 1.1 di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW

[6.3.1] L'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 definisce il ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "*ante operam*" dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW della SNOWSTORM S.r.l. di TERMOLI (CB).

[6.3.2] Si propone di autorizzare le seguenti modifiche progettuali al ciclo produttivo ed all'assetto impiantistico dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW (che definiscono il ciclo produttivo ed assetto impiantistico funzionale "*post operam*") proposte dal Gestore, alla luce del D.M. n. 66 del 13/05/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto proposto dalla proponente SNOWSTORM S.r.l. di modifica della centrale termoelettrica di TERMOLI (CB), con l'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 e del 01/06/2020, per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006, con l'istanza n. 32660/2020 del 24/02/2020 di rilascio di A.U. ex art. 11, comma 7, del D.Lgs. 115/2008, con il progetto definitivo del 22/07/2020 e con il successivo aggiornamento documentale ex art. 29-quater, comma 8, del D.Lgs.152/2006 del 20/03/2020:

- la realizzazione ed esercizio di un grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 148 MW_t, potenza elettrica nominale massima in condizioni ISO pari a 73.6 MW_e e consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³); l'attività di produzione di energia elettrica sarà affidata a quattro unità di combustione identiche costituite da motori a gas, ognuno: di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG; a quattro tempi ed accensione comandata; a combustione magra; alimentato a gas naturale; turbocompressi e inter refrigerati; di potenza termica nominale massima ex art. 268, comma 1, lettera hh), del D.Lgs. 152/2006 pari a 37 MW_t; di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e; consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³); munito di generatore elettrico di potenza nominale pari a 22.90 MVA; con ore operative ex art. 268, comma 1, lettera aa-bis), del D.Lgs. 152/2006 pari a 3500 h/anno; con periodi di avviamento ex art. 268, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006 di 12' in condizioni denominate "*normal star up*" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "*fast starp up*" (HT water temp > 60°C); con periodo di arresto ex art. 268, comma 1, lettera cc), del D.Lgs. 152/2006 di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza; con carico di processo ex art. 268, comma 1, lettera dd), del D.Lgs. 152/2006 al 100 % pari ad un consumo massimo di gas naturale di 3.89474 Nm³/h, al 75% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 2.92105 Nm³/h e al 50% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 1.94737 Nm³/h; con minimo tecnico corrispondente alla velocità nominale del motore di 500 rpm; munito di sistema di ignizione gas; munito di sistema di lubrificazione; munito di impianto di raffreddamento; munito di impianto aria comburente; munito di sistema di controllo del motore; munito di generatore elettrico; munito di ausiliari di impianto (modulo

ausiliario motore, modulo gas combusto, unità di trattamento del combustibile con rampa gas e valvole di intercettazione e di sfiato, impianto olio lubrificante; impianto aria compressa, impianto di dissipazione termica, unità aria comburente, linea fumi, sezione abbattimento delle emissioni, impianto elettrico, sistema di controllo e gestione di impianto, impianto di ventilazione, impianto antincendio);

- complessivamente, la riduzione della capacità produttiva autorizzata, intesa in termini di potenza termica nominale massima, da 204 MW_t, corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 21.47368 Nm³/h, a 148 MW_t (> 50 MW_t, soglia attività IPPC codice 1.1), corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³);
- la conseguente attivazione dei nuovi punti di emissione in atmosfera convogliate prodotte dalle unità di combustione alimentate a gas naturale per la produzione di energia elettrica, da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006:

E1 "*camino Nord - Est*", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

E2 "*camino Sud - Est*", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

E3 "*camino Sud - Ovest*", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

E4 "*camino Nord - Ovest*", sotteso al motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata fumi di progetto di circa 134480 m³/h @%O₂ 15% v/v;

- la conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:

E12/A "*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord - Est*", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est;

E12/B "*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud - Est*", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est;

E12/C "*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud - Ovest*", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest;

E12/D "*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord - Ovest*", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest;

- la conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:
E9 "sfiati dell'unità di trattamento del combustibile", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile;
- la conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera convogliate provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006:
E10/A "sfiati dei carter dell'olio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
E10/B "sfiati dei carter dell'olio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
E10/C "sfiati dei carter dell'olio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
E10/D "sfiati dei carter dell'olio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatori di nebbia d'olio);
- la conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio dell'impianto olio lubrificante, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:
E11/A "sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
E11/B "sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
E11/C "sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
E11/D "sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
- la conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione, non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2206:
E13/A "sfiati dell'impianto di ventilazione", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
E13/B "sfiati dell'impianto di ventilazione", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
E13/C "sfiati dell'impianto di ventilazione", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
E13/D "sfiati dell'impianto di ventilazione", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell'impianto di ventilazione;
- la posa in opera ed esercizio del gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW_t e consumo massimo di gasolio pari a 83.18 l/h (P.C.I. convenzionale del gasolio pari a 11.87 kWh/kg e densità media del gasolio pari a 0.8325 kg/l @15°C);
- la conseguente attivazione del nuovo punto di emissione in atmosfera convogliato prodotto dagli impianti termici di emergenza alimentati a gasolio, da censire ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006:
E5 "gruppo elettrogeno", sotteso al gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW_t, impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206;

- la posa in opera ed esercizio di due impianti di combustione identici alimentati a metano di potenza termica nominale massima complessiva pari a 510 kW_t, a servizio della stazione di decompressione gas naturale, per compensare il raffreddamento del gas naturale dovuto alla brusca riduzione di pressione operata a valle della consegna;
- la conseguente attivazione dei nuovi punti di emissione in atmosfera convogliate prodotte dagli impianti termici alimentati a gas naturale, da censire ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006:
 - E6 "caldaia n. 1 stazione di decompressione ingresso gas metano", sotteso all'impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW_t, impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206;
 - E7 "caldaia n. 2 stazione di decompressione ingresso gas metano", sotteso all'impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW_t, impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206;
- la posa in opera ed esercizio della motopompa antincendio di fabbricazione WILO, mod. FIRFIGHT FIRST-65/250-270-66D, alimentato a gasolio di potenza meccanica nominale massima di 66 kW;
- la conseguente attivazione delle emissioni in atmosfera non sottoposte ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006:
 - E8 "motopompa antincendio";
- la realizzazione dei sottoservizi di stabilimento tubazioni impianto acque nere, tubazioni impianto acque bianche, tubazioni impianto acque chimiche e tubazioni impianto acque oleose;
- la separazione delle acque di prima pioggia scolanti sulle superfici impermeabili di stabilimento, nello sfioro delle ulteriori acque di seconda pioggia verso il ricettore finale e nell'accumulo preventivo delle acque di prima pioggia e successiva chiarificazione prima dello scarico finale;
- a conseguente attivazione dei nuovi punti di emissione idrica:
 - S1 "acque reflue domestiche, acque reflue tecnologiche ed acque reflue di dilavamento", adibito allo scarico delle acque reflue domestiche di stabilimento, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, delle acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dagli spurghi, dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma, e allo scarico delle acque reflue di dilavamento ex art. 2, comma 1, lett. e), della "Disciplina Scarichi", raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche, recapitante nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno;
 - S2 "acque meteoriche di dilavamento", adibito allo scarico diretto ed indisturbato delle acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi", recapitante nel corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002).

[6.3.3] Il Gestore dovrà comunicare tempestivamente alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise il completamento delle modifiche progettuali di cui al precedente punto [6.3.2].

6.4 Prescrizioni di cui al D.M. n. 66 del 13/03/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale

[6.4.1] Il Gestore, ante operam ed in fase di progettazione esecutiva, deve predisporre un piano di monitoraggio specifico per la fase di cantiere che includa responsabilità e risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Il piano di monitoraggio deve prevedere adeguati interventi di mitigazione degli impatti arrecati nel caso si evidenziassero situazioni di non conformità o impatti non preventivati (ad esempio, impatti sull'ambiente acustico). Termine per l'avvio della valutazione di ottemperanza: prima dell'avvio dell'attività di cantiere. Ente vigilante: M.A.T.T.M. / Ente coinvolto: ARPA Molise.

[6.4.2] Il Gestore, dopo il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, deve presentare al M.A.T.T.M. i dati emissivi dello SME, al fine di confrontarli con i dati di modellazione esposti nello studio ambientale preliminare. Termine per l'avvio della valutazione di ottemperanza: dopo il primo anno di esercizio (esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo. Ente vigilante: M.A.T.T.M..

[6.4.3] Il Gestore, ante operam ed in fase precedente alla cantierizzazione, deve presentare un piano di cantierizzazione che preveda le misure di mitigazione di cui alla prescrizione 5 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M.. Termine per l'avvio della valutazione di ottemperanza: ante operam (prima dell'inizio della fase di cantiere). Ente vigilante: M.A.T.T.M. / Ente coinvolto: Regione MOLISE.

[6.4.4] Al fine di migliorare l'aspetto percettivo delle nuove opere in rapporto al contesto circostante, i colori delle strutture esistenti dovranno essere uniformati a quelli delle nuove: blu per i telai portanti e serramentati, giallo per i grigliati, ringhiere e corrimani e colori chiari per le chiusure opache. Nell'area di sedime dell'impianto occorrerà prevedere la realizzazione di aree verdi, con piantumazione di essenze arboree a rapido accrescimento verticale, al fine di mimetizzare i nuovi volumi. Termine per l'avvio della valutazione di ottemperanza: ante operam (fase di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica). Ente vigilante: Soprintendenza archeologica belle arti e paesaggio del MOLISE.

6.5 Capacità produttiva

[6.5.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", la capacità produttiva dell'installazione IPPC codice 1.1, intesa in termini di potenza termica nominale massima, è pari a 148 MW_t, corrispondenti ad un consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 kWh/Nm³).

[6.5.2] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", le ore operative ex art. 268, comma 1, lettera aa-bis), del D.Lgs. 152/2006 dell'installazione IPPC codice 1.1 sono pari a 3500 h/anno.

[6.5.3] Ogni eventuale variazione progettuale che modifichi permanentemente la predette capacità produttiva dovrà essere comunicata alla Regione Molise ed all'ARPA Molise, e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

Sulla base della comunicazione di cui al punto [6.5.3], ovvero sulla base degli accertamenti disposti dai competenti organi di controllo, la regione MOLISE si riserva la facoltà di promuovere ulteriori prescrizioni, ovvero di modificare il provvedimento di autorizzazione.

6.6 Livelli di efficienza energetica associati alle B.A.T.

[6.6.1] Si definisce il rendimento elettrico netto (%) come il rapporto tra l'energia elettrica netta prodotta (energia elettrica prodotta sul lato ad alta tensione del trasformatore principale meno l'energia importata) e l'energia fornita dal combustibile o dalla materia prima (sotto forma di potere calorifico inferiore del combustibile/della materia prima) entro i confini dell'unità di combustione in un determinato periodo di tempo.

[6.6.2] Si fissa il BAT-AEEL per il rendimento elettrico netto (%) per la combustione di gas naturale nei motori a gasi nuovi pari ad almeno 36.5%.

[6.6.3] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il Gestore deve determinare il rendimento elettrico netto (%) mediante l'esecuzione di una prova di prestazione a pieno carico (carico di processo al 100%, velocità nominale del motore di 500 rpm) secondo le norme EN, dopo la messa in servizio dell'unità e dopo ogni modifica che potrebbe incidere in modo significativo sul rendimento elettrico netto dell'unità. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.

[6.6.4] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il Gestore deve monitorare mensilmente la stima del rendimento elettrico netto (%), l'energia elettrica prodotta in kW_eh, l'energia importata in kW_eh, il consumo di gas naturale in Sm³, e l'energia fornita dal gas naturale in kW_th.

| analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|---|--|--|---|
| rendimento elettrico netto (%) | Dopo la messa in servizio dell'unità. Dopo ogni modifica che potrebbe incidere in modo significativo sul rendimento elettrico (%) netto dell'unità. | Registro elettronico rapporti di prova, emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| stima del rendimento elettrico netto (%), energia elettrica prodotta in kW _e h, energia importata in kW _e h, consumo di gas naturale in Sm ³ , energia fornita dal gas naturale in kW _t h | mensile | Registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 15: indicazioni minime sul monitoraggio dei livelli di efficienza energetica associati alle B.A.T.

6.7 Materie prime materie/ausiliari autorizzate

[6.7.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le materie prime/ausiliari elencate in Allegato 4.

[6.7.2] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il Gestore deve caratterizzare inizialmente e monitorare annualmente i seguenti parametri del gas naturale: potere calorifico inferiore, CH₄, C₂H₆, C₃, C₄+, CO₂, N₂ e indice di Wobbe. Il Gestore deve monitorare i parametri del gas naturale in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. Il Gestore si può avvalere dei risultati sulla caratterizzazione iniziale e sulle prove periodiche del fornitore del gas naturale; in tal caso, i risultati completi sono forniti sotto forma di specifica di prodotto e/o garanzia del fornitore.

| analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|---|----------------------------|--|---|
| potere calorifico inferiore, CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ , C ₄ +, CO ₂ , N ₂ e indice di Wobbe nel gas naturale | annuale | Registro elettronico rapporti di prova, specifiche di prodotto e garanzie del fornitore emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 16: indicazioni minime sul monitoraggio delle materie prime/ausiliari autorizzate

[6.7.3] Ogni eventuale variazione progettuale che modifichi permanentemente le materie prime in Allegato 4 dovrà essere comunicata alla Regione Molise ed all'ARPA Molise, e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

Sulla base della comunicazione di cui al punto [6.7.3], ovvero sulla base degli accertamenti disposti dai competenti organi di controllo, la regione MOLISE si riserva la facoltà di promuovere ulteriori prescrizioni, ovvero di modificare il provvedimento di autorizzazione.

6.8 Emissioni in atmosfera

6.8.1 Premessa

[6.8.1.1] Salvo quanto diversamente stabilito dalla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i V.L.E. in atmosfera si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi.

[6.8.1.2] I V.L.E. in atmosfera espressi come concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e, salvo diversamente disposto dalla Parte V del D.Lgs. 152/2006 o dall'autorizzazione, si intendono stabiliti come media oraria.

[6.8.1.3] Se nell'emissione, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la formula riportata all'art. 271, comma 12, del D.Lgs. 152/06.

[6.8.1.4] Nel caso di diluizione dell'emissione, le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la formula riportata all'art. 271, comma 13, del D.Lgs. 152/06.

[6.8.1.5] Il Gestore deve numerare tutti i punti di emissione in atmosfera significativi e non significativi.

[6.8.1.6] Il Gestore deve realizzare idonee sezioni di misurazione delle emissioni in atmosfera in conformità alle norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 13294-1:2017.

[6.8.1.7] Il Gestore deve garantire gli accessi ai punti di prelievo per il campionamento a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

[6.8.1.8] Il Gestore, infine, deve adeguare le piattaforme di lavoro per il campionamento delle emissioni in base ai requisiti previsti dalla Norma UNI EN 13284-1.

[6.8.1.9] L'emissione di nuove tipologie di sostanze pericolose di cui alla Tabella A1 e Tabella A2 alla Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, ogni variazione qualitativa delle emissioni inquinanti autorizzate, ogni aumento significativo dei flussi di massa degli inquinanti autorizzati, l'attivazione di nuove emissioni in atmosfera, ogni modifica migliorativa delle emissioni in atmosfera autorizzate per cui è prevista una variazione del piano di monitoraggio periodico, ogni spostamento/variazione della geometria dei punti di emissione in atmosfera senza variazione delle portate autorizzate e delle caratteristiche quali-quantitative delle emissioni prodotte dovrà essere comunicata e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.1.10] Analoga comunicazione dovrà essere fatta per ogni eventuale introduzione di nuove materie prime nel ciclo produttivo.

6.8.2 *Punti di emissione in atmosfera E1 "camino Nord – Est, unità di combustione #1", E2 "camino Sud – Est, unità di combustione #2", E3 "camino Sud – Ovest, unità di combustione #3" ed E4 "camino Nord – Ovest, unità di combustione #4"*

[6.8.2.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate del motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, unità di combustione #1, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.2] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate del motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, unità di combustione #2, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.3] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate del motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, unità di combustione #3, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.4] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate del motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, unità di combustione #4, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.5] Le emissioni in atmosfera di cui al [6.8.2.1] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E1 "camino Nord – Est, unità di combustione #1", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata massima di progetto di 134480 Nm³/h @%O₂ 15% v/v.

[6.8.2.6] Le emissioni in atmosfera di cui al [6.8.2.2] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E2 "camino Sud – Est, unità di combustione #2", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata massima di progetto di 134480 Nm³/h @%O₂ 15% v/v.

[6.8.2.7] Le emissioni in atmosfera di cui al [6.8.2.3] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E3 "camino Sud – Ovest, unità di combustione #3", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN

45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata massima di progetto di 134480 Nm³/h @%O₂ 15% v/v.

[6.8.2.8] Le emissioni in atmosfera di cui al [6.8.2.4] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E4 "*camino Nord – Ovest, unità di combustione #4*", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005, con quota dal piano campagna di circa 30 m e portata massima di progetto di 134480 Nm³/h @%O₂ 15% v/v.

[6.8.2.9] Il combustibile utilizzato negli impianti di combustione di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] è il gas naturale e deve essere conforme a quanto previsto dal Titolo III ed all'Allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.10] Ai sensi dell'art. 273, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, le quattro unità di combustione identiche di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4], costituite da motori a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentati a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t cadauno, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e cadauno, devono essere considerati, ai fini della determinazione della potenza termica nominale in base alla quale stabilire i valori limite di emissione, come un unico grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 148 MW_t e consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³), con configurazione in più impianti di combustione distinti di potenza termica superiore a 15 MW_t localizzati nello stesso stabilimento e le cui emissioni, tenuto conto dei fattori tecnici ed economici, potrebbero risultare convogliabili ad un solo punto di emissione.

[6.8.2.11] Le ore operative ex art. 268, comma 1, lettera aa-bis), del D.Lgs. 152/2006 delle unità di combustione di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] sono 3500 h/anno.

[6.8.2.12] Il periodo di avviamento ex art. 268, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006 delle unità di combustione di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] sono di 12' in condizioni denominate "*normal star up*" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "*fast star up*" (HT water temp > 60°C).

[6.8.2.13] Il periodo di arresto ex art. 268, comma 1, lettera cc), del D.Lgs. 152/2006 delle unità di combustione di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] è di circa 50' in condizioni normali, nonché immediato in condizioni di emergenza.

[6.8.2.14] Il carico di processo ex art. 268, comma 1, lettera dd), del D.Lgs. 152/2006 delle unità di combustione di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] è al 100 % pari ad un consumo massimo di gas naturale di 3.89474 Nm³/h, al 75% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 2.92105 Nm³/h ed al 50% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 1.94737 Nm³/h.

[6.8.2.15] Il minimo tecnico delle unità di combustione di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] è corrispondente alla velocità nominale del motore di 500 rpm.

[6.8.2.16] Ai sensi del Paragrafo 1-bis della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i V.L.E. in atmosfera dei motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] devono essere calcolati in condizioni normali previa detrazione del tenore di vapore acqueo degli scarichi gassosi ed ad un tenore standard di ossigeno (%O₂) pari al 15% v/v.

[6.8.2.17] Ai sensi del combinato disposto dai punti 4.1 e 4.2 del Paragrafo 4 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le misurazioni delle concentrazioni di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas nuovi devono essere effettuate in continuo ed in automatico.

[6.8.2.18] Ai sensi del Paragrafo 4.4 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, deve essere stabilito l'obbligo da parte del Gestore di effettuare misurazioni discontinue per le concentrazioni di SO₂ e delle polveri risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas nuovi, con procedure conformi alle pertinenti norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove queste ultime non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche ISO o di altre norme internazionali o delle norme nazionali previgenti.

[6.8.2.19] Ai sensi del Paragrafo 4.8 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, il controllo del livello degli inquinanti risultanti dalla combustione del gas naturale nei motori a gas nuovi deve essere realizzato in conformità alle prescrizioni contenute nella Sezione 8 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, nonché alle prescrizioni dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.20] Ai sensi del Paragrafo 1 della Sezione 8 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, devono essere effettuate nell'effluente gassoso anche le misurazioni in continuo ed in automatico dei seguenti parametri di processo: temperatura dei fumi, pressione dei fumi e tenore di vapore acqueo dei fumi. La misurazione in continuo del tenore di vapore acqueo dei fumi può non essere effettuata qualora l'effluente gassoso prelevato sia essiccato prima dell'analisi delle emissioni.

[6.8.2.21] Devono essere effettuate nell'effluente gassoso anche le misurazioni in continuo ed in automatico della portata dei fumi.

[6.8.2.22] Ai sensi del Paragrafo 2 della Sezione 8 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, il campionamento e l'analisi dei pertinenti inquinanti e dei parametri di processo e i metodi di misurazione di riferimento per calibrare i sistemi di misura automatici devono essere conformi alle pertinenti norme CEN o, laddove queste non sono disponibili, alle pertinenti norme ISO ovvero alle norme nazionali o internazionali clic assicurino dati equivalenti sotto il profilo della qualità scientifica. Nella Tabella 7.2 del Paragrafo A.1 dell'Allegato 1 al Reference Document (Ref) ROM "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" (2018) è riportata la lista dei metodi dei sistemi di misurazione in continuo ed in automatico certificati per le emissioni in atmosfera.

[6.8.2.23] Ai sensi del punto 3.1 del Paragrafo 3 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le procedure di garanzia di qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni sono soggette alla norma UNI EN 14181. Non si applica il paragrafo 4 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.24] Ai sensi del punto 3.3 del Paragrafo 3 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, l'idoneità degli analizzatori in continuo deve essere attestata, ai sensi della norma UNI EN 15267, sulla base del procedimento di valutazione standardizzata delle caratteristiche degli strumenti previsto da tale norma tecnica.

[6.8.2.25] Ai sensi del punto 3.5 del Paragrafo 3 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, la sezione di campionamento deve essere posizionata secondo la norma UNI EN 15259. Inoltre, la sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione.

[6.8.2.26] Ai sensi del punto 3.8.1 del Paragrafo 3 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, per i sistemi di misura di tipo estrattivo dotati di apparato di deumidificazione del campione con umidità residua corrispondente all'umidità di saturazione ad una temperatura non superiore a 4°C, le concentrazioni misurate possono essere considerate come riferite agli effluenti gassosi secchi.

[6.8.2.27] Ai sensi del punto 3.9 del Paragrafo 3 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, quando in un processo di produzione è stato verificato che nelle emissioni la concentrazione di NO₂ è inferiore o uguale al 5% della concentrazione totale di NO_x (NO_x = NO + NO₂), è consentita la misura del solo monossido di azoto (NO). In tal caso la concentrazione degli ossidi di azoto NO_x si ottiene tramite il seguente calcolo: NO_x = NO/0.95.

[6.8.2.28] Ai sensi del Paragrafo 3 della Sezione 8 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i sistemi di misurazione continua sono soggetti a verifica mediante misurazioni parallele secondo i metodi di riferimento, almeno una volta all'anno. Il Gestore deve comunicare tempestivamente alla Regione MOLISE e l'ARPA Molise i risultati di tale verifica.

[6.8.2.29] Ai sensi del Paragrafo 4 della Sezione 8 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i valori degli intervalli di fiducia al 95% di un singolo risultato di misurazione non possono superare le seguenti percentuali dei valori limite di emissione:

- ossidi di azoto (NO_x) 20%;
- monossido di carbonio 10%.

[6.8.2.30] Ai sensi del Paragrafo 5 della Sezione 8 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i valori medi orari e giornalieri convalidati sono determinati in base ai valori medi orari validi misurati previa detrazione del valore dell'intervallo di fiducia di cui al paragrafo 4 della Sezione 8 della Parte II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006. Qualsiasi giorno nel quale più di 3 valori medi orari non sono validi, a causa di malfunzionamento o manutenzione del sistema di misure in continuo, non è considerato valido. Il Gestore deve comunicare tempestivamente alla Regione MOLISE e l'ARPA Molise il superamento della soglia di dieci giorni in un anno di giorni non considerati validi per le predette ragioni. Il Gestore entro un mese dalla comunicazione ex art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 comunica alla Regione MOLISE e l'ARPA Molise i provvedimenti adottati per migliorare l'affidabilità del sistema di controllo in continuo.

[6.8.2.31] Ai sensi del punto 2.4 del Paragrafo 2 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, il sistema di misura in continuo di ciascun inquinante deve assicurare un indice di disponibilità mensile delle medie orarie non inferiore all'80%. Nel caso in cui tale valore non sia raggiunto, il Gestore deve predisporre azioni correttive per migliorare il funzionamento del sistema di misura, dandone tempestiva comunicazione alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise.

[6.8.2.32] Ai sensi del combinato disposto dall'art. 29-sexies, comma 4-bis, dall'art. 271, comma 5, e dall'art. 273, comma 2, del D.Lgs. 152/2206 e dell'art. 3 del D.M. n. 64 del 13/03/2020 sul giudizio positivo di compatibilità ambientale, per il

grande impianto di combustione nuovo alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 148 MW_t e consumo massimo di gas naturale pari a 15.57895 Nm³/h (P.C.I. del gas naturale assunto pari a 9.5 KWh/Nm³) sono presi in esame i V.L.E. in atmosfera per motori a gas nuovi alimentati a combustibile gassoso di cui al Paragrafo B-bis della Sezione 4 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i V.L.E. in atmosfera di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M. e i pertinenti BAT-AEL per i motori a gas alimentati a gas naturale di cui ai Paragrafi 1.3 e 4.1.2 della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T.), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione (attività IPPC codici 1.1).

[6.8.2.33] Si fissano i seguenti V.L.E. in atmosfera per il monitoraggio/controllo in continuo ed in automatico delle emissioni in atmosfera dei motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4]:

- il V.L.E. per il monitoraggio in continuo ed in automatico degli NO_x pari a 30 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M., espresso: per il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, come media giornaliera (media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59); a partire dal secondo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, come media oraria (media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare);
- il V.L.E. per il monitoraggio in continuo ed in automatico del CO pari a 30 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M., espresso: per il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, come media giornaliera (media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59); a partire dal secondo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, come media oraria (media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare);
- il V.L.E. per il monitoraggio in continuo ed in automatico della NH₃ inferiore a 3 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui al Paragrafo 1.3 della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017, espresso come media annua (media su un periodo di un anno delle medie orarie valide misurate in continuo).

| punto di emissione | analiti / parametro | V.L.E. in atmosfera nazionali | BAT-AEL in atmosfera | V.L.E. A.I.A. in atmosfera |
|--------------------|---------------------|--|---|--|
| E1 | NO _x | 75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ⁽ⁱⁱⁱ⁾ | 20÷75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ⁽ⁱ⁾ | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(iv) |
| E2 | | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(iv) | 55÷85 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ⁽ⁱⁱ⁾ | |
| E3 | CO | 100 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ⁽ⁱⁱⁱ⁾ | - | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(iv) |
| E4 | | 30 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(iv) | | |
| | NH ₃ | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(iv) | <3-10 mg/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ⁽ⁱ⁾ | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(iv) |

Note alla Tabella.

⁽ⁱ⁾ Il BAT-AEL in atmosfera è espresso come media annua (media su un periodo di un anno delle medie orarie valide misurate in continuo).

⁽ⁱⁱ⁾ Il BAT-AEL in atmosfera è espresso come media giornaliera (media su un periodo di 24 ore delle medie orarie valide misurate in continuo).

⁽ⁱⁱⁱ⁾ V.L.E. in atmosfera di cui al Paragrafo B-bis della Sezione 1 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

^(iv) V.L.E. in atmosfera di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M.; il V.L.E. in atmosfera è espresso per il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo come media giornaliera (media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59), mentre a partire dal secondo anno come media oraria (media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare).

Tabella 17: V.L.E. in atmosfera in continuo delle emissioni convogliate dei camini E1, E2, E3 ed E4

I valori limite di emissione si riferiscono alla quantità di emissione diluita nella misura che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la formula di cui all'art. 271, comma 13, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.34] Si fissano i seguenti V.L.E. in atmosfera per il monitoraggio/controllo in discontinuo delle emissioni in atmosfera dei motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4]:

- il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) degli NO_x pari a 30 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M.;
- il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) degli CO pari a 30 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui alla

prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M.;

- il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) degli SO₂ inferiore a 10 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume;
- il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) delle polveri inferiore a 10 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume;
- il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) della NH₃ inferiore a 3 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui al Paragrafo 1.3 della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017;
- il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) della formaldeide (CH₂O) inferiore a 15 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui al Paragrafo 1.3 della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017;
- nel funzionamento pieno carico (carico di processo al 100%, velocità nominale del motore di 500 rpm), il V.L.E. per il monitoraggio in discontinuo (media del periodo di campionamento) del CH₄ inferiore a 500 mg/Nm³, riportato ad un tenore di ossigeno di riferimento %O₂ nell'effluente gassoso secco del 15% in volume, di cui al Paragrafo 1.3 della Decisione di Esecuzione (UE) n. 2017/1442 della Commissione del 31/07/2017.

| punto di emissione | analiti / parametro | V.L.E. in atmosfera nazionali | BAT-AEL in atmosfera | V.L.E. A.I.A. in atmosfera |
|--------------------|---------------------------------|--|---|---|
| E1 | NO _x | 75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) | 55÷85 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v | 75 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) |
| E2 | CO | 100 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(III) | - | 100 @%O ₂ 15% v/v ^(III) |
| E3 | SO ₂ | - | - | <10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v |
| E4 | polveri | - | - | <10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v |
| | NH ₃ | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | <3÷10 mg/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(III) | 4 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |
| | formaldeide (CH ₂ O) | 10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | 5÷15 mgC/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(III) | 10 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |
| | CH ₄ | 215 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) | 215÷500 mgC/Nm ³ %O ₂ 15% v/v ^(II) | 215 mg/Nm ³ @%O ₂ 15% v/v ^(IV) |

Note alla Tabella.

^(I) Il BAT-AEL in atmosfera (media del periodo di campionamento) è espresso come C nel funzionamento a pieno carico.

^(II) BAT-AEL in atmosfera (media del periodo di campionamento).

^(III) V.L.E. in atmosfera di cui al Paragrafo B-bis della Sezione 1 della Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

^(IV) V.L.E. in atmosfera di cui alla prescrizione n. 2 del parere n. 3183 del 15/11/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del M.A.T.T.M..

Tabella 18: V.L.E. in atmosfera in discontinuo (media del periodo di campionamento) delle emissioni convogliate dei camini E1, E2, E3 ed E4

I valori limite di emissione si riferiscono alla quantità di emissione diluita nella misura che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la formula di cui all'art. 271, comma 13, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.35] Si fissano i seguenti metodi di campionamento e di analisi per il monitoraggio in continuo ed in automatico delle emissioni in atmosfera convogliate:

- temperatura: termocoppia, pirometro;
- portata fumi: ultrasuoni, pressione differenziale (tubo di Pitot), IR cross-correlation of turbulence, thermal mass flow;
- umidità (%H₂O): FTIR, NDIR-GFC, TDL
- %O₂: paramagnetico, cella elettrochimica, ossido di zirconio (ZrO₂);
- NO_x: chemiluminescenza, FTIR, NDIR, NDUV, DOAS;
- CO: FTIR, NDIR;
- NH₃: FTIR, NDIR-GFC, TDL.

[6.8.2.36] Si fissano i seguenti metodi per le procedure di garanzia di qualità dei sistemi di misurazione continua:

- UNI EN 14181:2014.

[6.8.2.37] Si fissano i seguenti metodi di verifica mediante misurazioni parallele secondo i metodi di riferimento dei sistemi di misurazione continua:

- umidità (%H₂O): EN 14790:2017;
- tenore di ossigeno (%O₂): EN 14789:2017;
- NO_x: EN 14792:2017;
- CO: EN 15058:2017;
- NH₃: IS 11255- 6, NF X43-303, SCAQMD 207.1, UNICHIM 632, US EPA CTM-027 e VDI 3878.

[6.8.2.38] Si fissano i seguenti metodi di campionamento e di analisi per il monitoraggio/controllo in discontinuo delle emissioni in atmosfera convogliate:

- temperatura, pressione, velocità e portata fumi: EN ISO 16911-1:2013;
- umidità (%H₂O): EN 14790:2017;
- tenore di ossigeno (%O₂): EN 14789:2017;
- NO_x: EN 14792:2017;
- CO: EN 15058:2017;
- SO₂: EN 14791:2017;
- polveri: EN 13284-1:2017;
- NH₃: IS 11255- 6, NF X43-303, SCAQMD 207.1, UNICHIM 269 (UV-VIS Indofenolo), UNICHIM 632 (UV-VIS Nessler), UNICHIM 632 (campionamento) e potenziometria IRSA 4030, US EPA CTM-027 e VDI 3878;
- formaldeide (CH₂O): CARB M 430, FD X43-319, NCASI CI/WP-98.01, US EPA M 0011 + M 316 e VDI 3862-2 + -6;
- CH₄: EN ISO 25139:2011, EN 12619:2013 con separazione metano/non metanici, analizzatori automatici a celle elettrochimiche, IR, UV, ecc....

[6.8.2.39] In caso di misurazioni continue, I V.L.E. per il monitoraggio in continuo ed in automatico di NO_x, CO e NH₃ si considerano rispettati se la valutazione dei risultati evidenzia che, nelle ore operative, durante un anno civile:

- per il primo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, nessun valore medio giornaliero (media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59) supera i pertinenti valori limite;
- a partire dal secondo anno di esercizio dell'installazione nell'assetto funzionale definitivo, nessuna media oraria convalidata (media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare) supera i pertinenti valori limite.

[6.8.2.40] Per la valutazione della conformità dei valori delle misure effettuate in discontinuo dal Gestore ai V.L.E. in atmosfera deve essere rispettato l'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, nonché l'art. 271, comma 17, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.41] Relativamente ai parametri SO₂, polveri, formaldeide (CH₂O) e CH₄, i punti di emissione in atmosfera E1 sarà soggetto a monitoraggio annuale da parte del Gestore.

[6.8.2.42] Relativamente ai parametri SO₂, polveri, formaldeide (CH₂O) e CH₄, i punti di emissione in atmosfera E2 sarà soggetto a monitoraggio annuale da parte del Gestore.

[6.8.2.43] Relativamente ai parametri SO₂, polveri, formaldeide (CH₂O) e CH₄, i punti di emissione in atmosfera E3 sarà soggetto a monitoraggio annuale da parte del Gestore.

[6.8.2.44] Relativamente ai parametri SO₂, polveri, formaldeide (CH₂O) e CH₄, i punti di emissione in atmosfera E4 sarà soggetto a monitoraggio annuale da parte del Gestore.

[6.8.2.45] I punti di emissione in atmosfera E1, E2, E3 ed E4 saranno soggetti a monitoraggio annuale da parte dell'ARPA Molise.

[6.8.2.46] Ai sensi del punto 2.5 del Paragrafo 2 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, il Gestore è tenuto ad informare tempestivamente la Regione MOLISE e l'ARPA Molise nel caso in cui le misure in continuo di uno o più inquinanti non potranno essere effettuate o registrate per periodi superiori a 48 ore continuative. In ogni caso in cui, per un determinato periodo, non sia possibile effettuare misure in continuo, il Gestore, sentito la Regione MOLISE e l'ARPA Molise, deve attuare forme alternative di controllo delle emissioni basate su misure discontinue, correlazioni con parametri di esercizio o con specifiche caratteristiche delle materie prime utilizzate. Ai sensi del punto 2.6 del Paragrafo 2 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, i dati misurati o stimati con le predette modalità concorrono ai fini della verifica del rispetto dei valori limite.

[6.8.2.47] Ai sensi del Paragrafo 64 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, in caso di guasti tali da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il ripristino funzionale dell'impianto deve avvenire nel più breve tempo possibile e comunque entro le successive 24 ore.

[6.8.2.48] Ai sensi del Paragrafo 64 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, un impianto di combustione non può funzionare in assenza di impianti di abbattimento per un periodo complessivo che ecceda le centoventi ore nell'arco di qualsiasi periodo di dodici mesi consecutivi preso in esame.

[6.8.2.49] Ai sensi del Paragrafo 64 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, il Gestore deve installare idonei sistemi di misurazione dei periodi di funzionamento degli impianti di abbattimento.

[6.8.2.50] I motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] devono essere installati e messi in esercizio entro 300 giorni dalla data di autorizzazione, pena la revoca/modifica d'ufficio della stessa.

[6.8.2.51] Il Gestore deve comunicare ai sensi dell'art. 269, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 la data di messa in esercizio e di messa a regime dei motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4], sottesi rispettivamente ai camini E1, E2, E3 ed E4; il periodo tra la messa in esercizio e la messa a regime non deve essere superiore ai 60 giorni. Nei 10 giorni successivi alla messa a regime segnalata, il Gestore deve effettuare la misura delle emissioni in un periodo continuativo di marcia controllata. Nei 60 giorni successivi, il Gestore deve comunicare i risultati delle analisi dei campionamenti effettuati. L'ARPA Molise effettua il primo accertamento/campionamento entro 6 mesi dalla data di messa a regime segnalata dal Gestore. Nell'eventualità che, nelle due predette campagne di monitoraggio, si riscontri un superamento dei V.L.E. in atmosfera fissati, la Regione MOLISE, coadiuvata dall'ARPA Molise, disporrà, in via cautelativa, le opportune misure restrittive sull'utilizzo degli impianti, limitatamente al periodo transitorio necessario al Gestore, affinché provveda all'implementare di idonee ed opportune modifiche impiantistiche atte a riportare entro i limiti fissati le concentrazioni degli emessi.

[6.8.2.52] Il Gestore dovrà dotare i motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] del registro relativo ai dati dei controlli discontinui periodici delle emissioni, secondo il modello previsto dall'Appendice 1 all'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.53] Il Gestore dovrà dotare i motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] del registro relativo ai dati dei controlli discontinui periodici delle emissioni, secondo il modello previsto dall'Appendice 1 all'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.54] Il Gestore dovrà dotare i motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4] del registro relativo al riepilogo degli interventi di manutenzione periodica e straordinaria degli strumenti di misura, secondo il modello previsto 3 all'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.55] Ai sensi dell'art. 271, comma 14, del D.Lgs. 152/2006, se si verifica un guasto tale da non permettere il rispetto dei V.L.E. in atmosfera, il Gestore deve informare entro le 8 ore successive la Regione MOLISE e l'ARPA Molise. Resta fermo per il Gestore l'obbligo di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di adottare tutti gli accorgimenti gestionali ed impiantistici che garantiscono il massimo contenimento delle emissioni.

[6.8.2.56] Ai sensi del Paragrafo 4.9 della Parte I dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, devono essere stabilite le modalità e la periodicità delle comunicazioni da parte del Gestore dei risultati delle misurazioni continue, dei risultati della verifica del funzionamento delle apparecchiature di misurazione, dei risultati delle misurazioni discontinue, nonché dei risultati di tutte le altre misurazioni effettuate per valutare il rispetto delle pertinenti disposizioni della Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.2.57] Si raccomanda al Gestore di rendere disponibili risultati delle misurazioni continue sul proprio sito web con una frequenza di aggiornamento al più settimanale, purché i dati siano riferiti alle singole giornate di misurazione.

[6.8.2.58] Il Gestore deve monitorare, avvalendosi del sistema di monitoraggio in continuo ed in automatico delle emissioni, i transitori di avvio e di arresto dei motori a gas nuovi di cui ai punti [6.8.2.1], [6.8.2.2], [6.8.2.3] e [6.8.2.4]. Il Gestore deve, altresì, monitorare nei transitori di avvio e di arresto: i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le emissioni massiche di NOX e CO, il numero ed il tipo di avvii e le relative durate, il tipo e il consumo di combustibili utilizzati, gli eventuali apporti di vapore ausiliario.

[6.8.2.59] Il Gestore deve redigere il manuale di gestione del sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) in conformità alla norma UNI EN 14181:2014. Il predetto manuale di gestione deve essere valutato ed approvato dalla Regione MOLISE e dall'ARPA Molise. Il predetto manuale di gestione ha una validità non superiore a 5 anni dalla sua emissione; almeno ogni 12 mesi deve essere riesaminato dal Gestore ed, eventualmente, revisionato in accordo con la Regione MOLISE e l'ARPA Molise. Il predetto manuale di gestione deve essere considerato non più valido, e quindi da revisionare nella sua interezza, qualora avvenga una o più dei seguenti avvenimenti:

- modifica dell'impianto tale da comportare una significativa modificazione dei parametri chimico-fisici dell'effluente gassoso;
- modifica sostanziale del sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) al di fuori delle specifiche elencate nel predetto manuale di gestione stesso;
- modifiche sostanziali al quadro normativo applicabile.

| punto di emissione | analisi / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|---|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| E1 | misurazioni in continuo ed in automatico dei parametri di processo temperatura dei fumi, pressione dei fumi, tenore di vapore acqueo dei fumi, portata dei fumi, periodi di funzionamento degli impianti di abbattimento e delle concentrazioni di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla | in continuo | in automatico | settimanale |
| E2 | | | | mensile |
| E3 | | | | annuale |
| E4 | | | | Il formato dei report è da concordare |

| punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|----------------------|--|----------------------------|---|---|
| | combustione del gas naturale nei motori a gas nuovi nei transitori di avvio e di arresto e in condizioni normali di esercizio monitoraggio del volume di fumi, delle emissioni massiche di NOX e CO, del numero, tipo e durata del transitorio, del consumo di combustibile e degli eventuali apporti di vapore ausiliario nei transitori di avvio e di arresto | | | preliminarmente con l'ARPA Molise. I dati sono da fornire grezzi ed elaborati (con indicazione del valore di quelli non validi) in ogni assetto di regime o transitorio. I dati sono da riportare nel report annuale. |
| E1 E2 E3 E4 | verifica mediante misurazioni parallele secondo i metodi di riferimento dei sistemi di misurazione continua | annuale | registro cartaceo annotazioni su apposito registro cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| E1 E2 E3 E4 | SO ₂ , polveri, formaldeide (CH ₂ O) e CH ₄ | annuale | registro cartaceo annotazioni su apposito registro cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| E1 E2 E3 E4 | manutenzione periodica e straordinaria dei sistemi di misurazione in continuo, manutenzione periodica degli impianti di abbattimento, ispezione/manutenzione periodica programmata degli impianti | almeno annuale | registro cartaceo annotazioni su apposito registro cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 19: indicazioni minime sul monitoraggio delle emissioni convogliate dei camini E1, E2, E3 ed E4

6.8.3 Punto di emissione in atmosfera E5 "gruppo elettrogeno di emergenza"

[6.8.3.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il punto di emissione in atmosfera E5 "gruppo elettrogeno di emergenza", sotteso al gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW_t e consumo massimo di gasolio pari a 83.18 l/h (P.C.I. convenzionale del gasolio pari a 11.87 kWh/kg e densità media del gasolio pari a 0.8325 kg/l @15°C), è censito ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006. Trattandosi di impianti individuati alla lettera bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le emissioni in atmosfera convogliate del camino E5 non necessitano di specifica autorizzazione in atmosfera, in quanto "scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico", se non sono presenti emissioni di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.3.2] Il punto di emissione in atmosfera E5 non è soggetto a monitoraggio e controllo.

6.8.4 Punti di emissione in atmosfera E6 "caldaia n. 1 stazione di decompressione ingresso gas metano" ed E7 "caldaia n. 2 stazione di decompressione ingresso gas metano"

[6.8.4.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il punto di emissione in atmosfera E6 "caldaia n. 1 stazione di decompressione ingresso gas metano", sotteso all'impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW_t, è censito ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006. Trattandosi di impianti individuati alla lettera dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le emissioni in atmosfera convogliate del camino E6 non necessitano di specifica autorizzazione in atmosfera, in quanto "scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico", se non sono presenti emissioni di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.4.2] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il punto di emissione in atmosfera E7 "caldaia n. 2 stazione di decompressione ingresso gas metano", sotteso all'impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW_t, è censito ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006. Trattandosi di impianti individuati alla lettera dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, le emissioni in atmosfera convogliate del camino E7 non necessitano di specifica autorizzazione in atmosfera, in quanto "scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico", se non sono presenti emissioni di sostanze

cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.4.3] Il combustibile utilizzato negli impianti di combustione di cui ai punti [6.8.4.1] e [6.8.4.2] è il gas naturale e deve essere conforme a quanto previsto dal Titolo III ed all'Allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.4.4] Il punto di emissione in atmosfera E6 non è soggetto a monitoraggio e controllo.

[6.8.4.5] Il punto di emissione in atmosfera E7 non è soggetto a monitoraggio e controllo.

6.8.5 Punto di emissione in atmosfera E8 "motopompa antincendio"

[6.8.5.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il punto di emissione in atmosfera E8 "motopompa antincendio", sotteso alla motopompa antincendio di fabbricazione WILO, mod. FIRFIGHT FIRST-65/250-270-66D, alimentato a gasolio di potenza meccanica nominale massima di 66 kW, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

6.8.6 Punto di emissione in atmosfera E9 "sfiati dell'unità di trattamento del combustibile"

[6.8.6.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", il punto di emissione in atmosfera E9 "sfiati dell'unità di trattamento del combustibile", emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

6.8.7 Punti di emissione in atmosfera E10/A "sfiati dei carter dell'olio", E10/B "sfiati dei carter dell'olio", E10/C "sfiati dei carter dell'olio" ed E10/D "sfiati dei carter dell'olio"

[6.8.7.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate derivanti dagli sfiati dei carter dell'olio dell'unità di combustione #1 ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.7.2] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate derivanti dagli sfiati dei carter dell'olio dell'unità di combustione #2 ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.7.3] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate derivanti dagli sfiati dei carter dell'olio dell'unità di combustione #3 ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.7.4] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si autorizzano le emissioni in atmosfera convogliate derivanti dagli sfiati dei carter dell'olio dell'unità di combustione #4 ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.7.5] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.1] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E10/A "sfiati dei carter dell'olio", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio).

[6.8.7.6] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.2] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E10/A "sfiati dei carter dell'olio", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio).

[6.8.7.7] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.3] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E10/A "sfiati dei carter dell'olio", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio).

[6.8.7.8] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.4] devono essere convogliate ad un unico punto di emissione in atmosfera, denominato E10/A "sfiati dei carter dell'olio", munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio).

[6.8.7.9] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.1] non saranno soggetti a monitoraggio da parte del Gestore, nonché a controllo da parte dell'ARPA Molise.

[6.8.7.10] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.2] non saranno soggetti a monitoraggio da parte del Gestore, nonché a controllo da parte dell'ARPA Molise.

[6.8.7.11] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.3] non saranno soggetti a monitoraggio da parte del Gestore, nonché a controllo da parte dell'ARPA Molise.

[6.8.7.12] Le emissioni in atmosfera di cui al punto [6.8.7.4] non saranno soggetti a monitoraggio da parte del Gestore, nonché a controllo da parte dell'ARPA Molise.

[6.8.7.13] Il Gestore deve dotare i predetti impianti di cui ai punti [6.8.7.1], [6.8.7.2], [6.8.7.3] e [6.8.7.4] del registro relativo ai casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione dell'impianto), secondo il modello previsto dall'Appendice 2 all'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006; tale registro dovrà essere compilato tempestivamente, riportando tutti i dati necessari a verificare il corretto svolgimento delle manutenzioni.

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|--|----------------------------|---|--|
| E10/A | ispezione/manutenzione periodica programmata dell'impianto | almeno annuale | registro cartaceo | annuale |
| E10/B | | | annotazioni su | I dati sono da riportare nel report annuale. |
| E10/C | | | apposito registro | |
| E10/D | | | cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | |

Tabella 20: indicazioni minime sul monitoraggio delle emissioni convogliate dei camini da E10/A ad E10/BD

6.8.8 *Punti di emissione in atmosfera E11/A “sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio”, E11/B “sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio”, E11/C “sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio” ed E11/D “sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio”*

[6.8.8.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E11/A “*sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.8.2] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E11/B “*sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.8.3] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E11/C “*sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.8.4] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E11/D “*sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

6.8.9 *Punti di emissione in atmosfera E12/A “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est”, E12/B “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est”, E12/C “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest” ed E12/D “sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest”*

[6.8.9.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E12/A “*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.9.2] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E12/B “*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.9.3] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E12/C “*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell’impianto di ventilazione, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.9.4] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E12/D “*sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli dell’impianto di ventilazione, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

6.8.10 Punti di emissione in atmosfera E13/A” sfiati dell’impianto di ventilazione”, E13/B “sfiati dell’impianto di ventilazione”, E13/C “sfiati dell’impianto di ventilazione” ed E13/D “sfiati dell’impianto di ventilazione”

[6.8.10.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E13/A “*sfiati dell’impianto di ventilazione*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell’impianto di ventilazione, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.10.2] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E13/B “*sfiati dell’impianto di ventilazione*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell’impianto di ventilazione, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.10.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E13/C “*sfiati dell’impianto di ventilazione*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

[6.8.10.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il punto di emissione in atmosfera E13/AD “*sfiati dell’impianto di ventilazione*”, emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest, non è sottoposto ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex. art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

6.8.11 Emissioni diffuse

[6.8.11.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il Gestore deve contenere le emissioni diffuse nel maggior modo possibile ai fini della tutela ambientale, adottando tutte le pertinenti misure di cui all’Allegato V alla Parte V del D.Lgs. 152/2006.

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|--|----------------------------|---|---|
| | ispezione/manutenzione periodica programmata dell'impianto | almeno annuale | registro cartaceo annotazioni su apposito registro cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 21: indicazioni minime sul monitoraggio delle emissioni diffuse

6.8.12 Emissioni diffuse e fuggitive

[6.8.12.1] Relativamente all’assetto funzionale “*post operam*”, il Gestore deve monitorare le emissioni diffuse e fuggitive dell’installazione in condizioni operative normali di funzionamento, facendo riferimento ai metodi di cui al Reference Document (Ref) ROM “*JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations*” (luglio 2018).

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|---|----------------------------|--------------------------------|---|
| (*) | emissioni diffuse e fuggitive dell’installazione in condizioni operative normali di funzionamento | annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 22: indicazioni minime sul monitoraggio delle emissioni diffuse e fuggitive

6.8.13 Emissioni odorigene

[6.8.13.1] Nel caso di eventi odorigeni identificati e comprovati presso ricettori sensibili insorti nel corso della normale operatività dell’installazione, il Gestore dovrà prevedere i necessari interventi sugli impianti già realizzati e monitorare le emissioni in atmosfera ad impatto odorigeno con il metodo dell’olfattometria dinamica conformemente alla norma EN 13725:2004 per la determinazione della concentrazione degli odori. Il monitoraggio delle emissioni può essere integrato da una misurazione/stima dell’esposizione agli odori o da una stima dell’impatto degli odori.

[6.8.13.2] Il riferimento per il monitoraggio delle emissioni odorigene è la Delibera n. 38/2018 del Consiglio SNPA del 03/10/2018, nonché il Reference Document (Ref) ROM “*JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations*” (luglio 2018).

6.9 Scarichi idrici recapitanti in rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno

6.9.1 Punto di emissione idrica S1 "acque reflue domestiche, acque reflue industriali/tecnologiche di processo ed acque reflue di dilavamento"

[6.9.1.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", lo scarico delle acque reflue domestiche di stabilimento, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, delle acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dagli spurghi, dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma, e allo scarico delle acque reflue di dilavamento ex art. 2, comma 1, lett. e), della "Disciplina Scarichi", preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche, rilasciati nella rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno nel punto di scarico S1, sono subordinati, ai sensi dell'art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, alla disciplina ed ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del predetto C.S.I. Valle del Biferno (Ente consortile titolare dello scarico finale), che rilascia l'autorizzazione allo scarico e provvede anche ad effettuare il controllo.

[6.9.1.2] Il Gestore, entro 1 mese dalla comunicazione ex art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, deve inviare alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise la convenzione con il C.S.I. Valle del Biferno per lo scarico in rete fognaria consortile.

[6.9.1.3] Gli scarichi devono essere idonei, conformemente alla normativa tecnica in materia, al prelievo di campioni delle acque reflue industriali e devono essere sempre resi accessibili per il campionamento da parte dell'ARPA Molise per il controllo. Su di essi va garantita una periodica attività di manutenzione e sorveglianza.

[6.9.1.4] L'ARPA Molise, se ritenuto necessario, può procedere al controllo della conformità degli scarichi generati ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del predetto C.S.I. Valle del Biferno, anche avvalendosi di campionamenti/determinazioni analitiche, con oneri a carico del Gestore.

[6.9.1.5] Ogni eventuale variazione progettuale che modifichi permanentemente il regime o la qualità degli scarichi idrici generati dovrà essere comunicata alla Regione Molise, al C.S.I. Valle del Biferno ed all'ARPA Molise.

6.10 Sistemi di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne

[6.10.1] Tutte le superfici scoperte dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, escluse le coperture e le aree a verde, devono essere impermeabili e dotate di una apposita rete di raccolta e convogliamento, dotata di un sistema di deviazione idraulica che consenta di separare le acque di prima pioggia scolanti sulle superfici di stabilimento scoperte dalle acque di dilavamento successive.

[6.10.2] Il Gestore deve avviare le acque di prima pioggia scolanti sulle superfici di stabilimento scoperte e di lavaggio delle aree esterne ad apposite vasche di raccolta a perfetta tenuta stagna (vasche di prima pioggia).

[6.10.3] Il Gestore deve garantire lo sfioro continuo ed indisturbato delle acque di seconda pioggia scolanti sulle superfici di stabilimento scoperte verso il ricettore finale.

[6.10.4] Il Gestore deve procedere allo svuotamento mediante pompaggio delle vasche di prima pioggia entro 48 h dalla precipitazione.

[6.10.5] È fatto divieto al Gestore di scaricare le acque di prima pioggia scolanti sulle superfici di stabilimento scoperte e di lavaggio in qualsiasi altro recapito finale.

[6.10.6] Il Gestore deve prevedere l'installazione di almeno due pompe con funzionamento alternato, ovvero disporre sempre di una adeguata dotazione di pompe di scorta e di componenti di ricambio, in maniera tale da provvedere con immediatezza alla sostituzione/manutenzione delle pompa di servizio in caso avaria e garantire, in ogni caso, l'efficienza del sistema.

[6.10.7] Il Gestore deve disporre la regolare ispezione e manutenzione dei sistemi di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia scolanti sulle superfici di stabilimento scoperte, nonché definire programmi per testare, ispezionare e verificare l'integrità/tenuta delle vasche di prima pioggia, l'integrità dei sistemi di sfioro delle acque di dilavamento successive ed il corretto funzionamento delle componenti elettromeccaniche installate.

[6.10.8] Il Gestore, con frequenza annuale, deve comunicare la consistenza e gli esiti delle predette azioni di test/ispezione/manutenzioni.

| punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|--|----------------------------|--------------------------------|---|
| | test/ispezione/manutenzione e verifica di integrità/tenuta, periodica e programmata, delle vasche di prima pioggia | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

| punto di emissione | analisi / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|--|----------------------------|--------------------------------|---|
| | test/ispezione/manutenzione e verifica di integrità, periodica e programmata, dei sistemi di sfioro delle acque di seconda pioggia | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| | est/ispezione/manutenzione, periodica e programmata, del corretto funzionamento delle componenti elettromeccaniche installate | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 23: indicazioni minime sul monitoraggio dei sistemi di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia

[6.10.9] Ogni eventuale variazione progettuale/gestionale che modifichi permanentemente le modalità di raccolta e convogliamento delle acque di prima pioggia dovrà essere comunicata alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise, e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

Sulla base della comunicazione di cui al punto [6.10.9], ovvero sulla base degli accertamenti disposti dai competenti organi di controllo, la Regione MOLISE si riserva la facoltà di promuovere ulteriori prescrizioni, ovvero di modificare il provvedimento di autorizzazione.

6.11 Trattamento delle acque di seconda pioggia

[6.12.1] Il Gestore deve sottoporre le ulteriori acque di seconda pioggia scolanti sulle superfici scoperte dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, che recapitano in acque superficiali, almeno ad un trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione.

6.12 Prevenzione dall'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne

[6.12.1] Il Gestore deve mantenere le superfici scolanti, escluse le coperture e le aree a verde aziendali, in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio.

[6.12.1] Nel caso di sversamenti accidentali, la pulizia delle superfici interessate deve essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti. I materiali derivanti dalle operazioni di pulizia devono essere smaltiti secondo quanto previsto dalle norme tecniche di settore e dalla normativa vigente.

6.13 Scarichi idrici di acque meteoriche di dilavamento ex art. art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" recapitanti in corpo idrico superficiale

6.13.1 Punto di emissione idrica S2 "acque meteoriche di dilavamento"

[6.13.1.1] Relativamente all'assetto funzionale "post operam", si censisce lo scarico di acque reflue adibito alla regimazione delle ulteriori acque di seconda pioggia scolanti sulle superfici impermeabili scoperte dell'installazione di combustione di combustibili con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, nel punto di emissione idrica S2 "acque meteoriche di dilavamento", ai sensi dell'art. 101, comma 1, del D.Lgs. 152/2006.

[6.13.1.2] Il ricettore finale delle acque reflue di cui al punto [6.13.1.1], a mezzo del punto di emissione idrica S2, è il corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002).

[6.13.1.3] Lo scarico delle acque reflue di cui al punto [6.13.1.1] nel punto di emissione idrica S2, è classificato come uno scarico di acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" recapitanti in acque superficiali e non necessita di specifica autorizzazione allo scarico.

[6.13.1.4] Lo scarico S2 deve essere idoneo, conformemente alla normativa tecnica in materia, al prelievo di campioni delle acque reflue industriali nel pertinente punto assunto a riferimento per il campionamento PP2 e deve essere sempre reso accessibile per il campionamento da parte dell'ARPA Molise per il controllo. Su di esso va garantita una periodica attività di manutenzione e sorveglianza.

[6.13.1.5] È fatto divieto al Gestore di scaricare, a mezzo del punto di emissione idrica S2, le acque reflue tecnologiche o, comunque, acque reflue di natura diversa da quella di acque meteoriche di dilavamento di cui al punto [6.13.1.1].

[6.13.1.6] Il Gestore dovrà assicurare, una tantum nel corso di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006, ovvero ad ogni variazione significativa del processo produttivo e delle operazioni e delle lavorazioni svolte sull'installazione, una indagine analitica dello scarico S2, contraddistinti dal punto di prelievo assunto a riferimento per il campionamento PP2, che accerti il rispetto dei V.L.E. in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 3, colonna scarico in acque superficiali, alla "Disciplina Scarichi", almeno per i seguenti

parametri: almeno SST, COD (come O₂), azoto ammoniacale, azoto nitroso (come N), azoto nitrico (come N), idrocarburi totali e saggio di tossicità acuta. Le determinazioni analitiche ai fini del controllo di conformità dello scarico S2 da parte del Gestore sono riferite ad un campione medio prelevato nell'arco delle 3 ore. L'Ente di controllo può, con motivazione espressa nel verbale di campionamento, effettuare il campionamento su tempi diversi al fine di ottenere il campione più adatto a rappresentare lo scarico qualora lo giustificino particolari esigenze quali quelle derivanti dalle prescrizioni contenute nell'autorizzazione, dalle caratteristiche del ciclo tecnologico, dal tipo di scarico (in relazione alle caratteristiche di continuità dello stesso), il tipo di accertamento (accertamento di routine, accertamento di emergenza, ecc...).

[6.13.1.7] L'ARPA Molise, se ritenuto necessario, può procedere al controllo della conformità dello scarico S2 ai V.L.E. in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 3, colonna scarico in acque superficiali, alla "Disciplina Scarichi", anche avvalendosi di campionamenti/determinazioni analitiche, con oneri a carico del Gestore.

[6.13.1.8] Sulla base degli accertamenti disposti dai competenti organi di controllo, la regione MOLISE si riserva la facoltà di promuovere ulteriori prescrizioni, ovvero di modificare il provvedimento di autorizzazione integrata.

| punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|---|--|--|--|
| S2/PP2 | almeno SST, COD (come O ₂), azoto ammoniacale, azoto nitroso (come N), azoto nitrico (come N), idrocarburi totali e saggio di tossicità acuta | una tantum nel corso di validità dell'A.I.A., ovvero ad ogni variazione significativa del processo produttivo e delle operazioni e delle lavorazioni svolte sull'installazione | registro elettronico annotazioni su apposito registro cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | una tantum nel corso di validità dell'A.I.A., ovvero ad ogni variazione significativa del processo produttivo e delle operazioni e delle lavorazioni svolte sull'installazione I dati sono da riportare nel report annuale. |
| S2/PP2 | attività di manutenzione dello scarico S2 nel pertinente punto di prelievo PP2 | almeno annuale | registro cartaceo annotazioni su apposito registro cartaceo da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 24: indicazioni minime sul monitoraggio dello scarico S2 nel punto di prelievo PP2

[6.13.1.9] Ogni eventuale variazione progettuale che modifichi permanentemente il regime o la qualità dello scarico S2 dovrà essere comunicata alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise, e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

Sulla base della comunicazione di cui al punto [6.13.1.9], ovvero sulla base degli accertamenti disposti dai competenti organi di controllo, la regione MOLISE si riserva la facoltà di promuovere ulteriori prescrizioni, ovvero di modificare il provvedimento di autorizzazione integrata.

6.14 Produzione dei rifiuti

[6.14.1] I rifiuti avviati a deposito temporaneo prima della raccolta, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 185-bis del D.Lgs. 152/2006 e dalla normativa di settore. In particolare:

- i rifiuti contenenti gli inquinanti organici persistenti di cui al regolamento (CE) 850/2004, e successive modificazioni, sono depositati nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio e l'imballaggio dei rifiuti contenenti sostanze pericolose e gestiti conformemente al suddetto regolamento;
- i rifiuti sono raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché' il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
- i rifiuti sono raggruppati per categorie omogenee, nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché', per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
- nel rispetto delle norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose.

[6.14.2] Il Gestore deve eseguire il controllo e la caratterizzazione dei rifiuti prodotti non pericolosi in presenza di codici a specchio, anche avvalendosi di determinazioni analitiche.

[6.14.3] Il deposito temporaneo prima della raccolta è effettuato alle condizioni di cui all'art. 275-bis del D.Lgs. 152/2006 e non necessita di autorizzazione da parte dell'Autorità competente.

[6.14.4] Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", il Gestore dovrà comunicare alla Regione Molise ed all'ARPA Molise, con un anticipo almeno di 15 giorni, la messa in esercizio dei depositi temporanei prima della raccolta ex art. 183, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006, nonché precisare le modalità temporali ovvero quantitative scelte per la gestione degli stessi depositi temporanei.

[6.14.5] Il riferimento per la caratterizzazione dei rifiuti è la Delibera n. 61/2019 del Consiglio SNPA del 27/11/2019.

| Azione / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--|---|---|---|
| movimentazione dei rifiuti prodotti distinti per tipologia | da normativa di settore | registro carico e scarico rifiuti registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| controllo e caratterizzazione dei rifiuti prodotti non pericolosi in presenza di codici a specchio | annuale Ad ogni variazione significativa del ciclo produttivo. | Registro elettronico rapporti di prova emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| verifica dell'idoneità delle aree di deposito temporaneo | mensile | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 25: indicazioni minime sul monitoraggio dei rifiuti prodotti avviati alle operazioni di deposito temporaneo prima della raccolta

[6.14.6] Ogni eventuale variazione progettuale/gestionale che modifichi permanentemente le modalità del deposito temporaneo di rifiuti prodotti ex art. 183, comma 1, lettera bb), del D.Lgs. 152/2006 dovrà essere comunicata alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise, e valutata ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006.

Sulla base della comunicazione di cui al punto [6.14.6], ovvero sulla base degli accertamenti disposti dai competenti organi di controllo, la regione MOLISE si riserva la facoltà di promuovere ulteriori prescrizioni, ovvero di modificare il provvedimento di autorizzazione.

6.15 Emissioni sonore

[6.15.1] Il Gestore deve rispettare i V.L.E del rumore assoluti e differenziali, tenendo conto della specifica destinazione d'uso del territorio, di cui al Piano di zonizzazione acustica del Comune di TERMOLI.

[6.15.2] Il Gestore, con frequenza almeno annuale, deve eseguire interventi di manutenzione, periodica e programmata, al fine di mantenere inalterati i livelli di pressione sonora delle sorgenti di rumore. Il Gestore deve comunicare la consistenza e gli esiti delle predette azioni sulle sorgenti di rumore anche attraverso una relazione all'uopo definita.

[6.15.3] Il Gestore, con cadenza biennale ed ad ogni modifica significativa del ciclo produttivo di stabilimento, deve eseguire i rilievi strumentali del clima acustico in ambiente esterno in conformità alle specifiche dell'Allegato B al D.M. 16/03/1998, al fine di verificare il mantenimento delle corrette condizioni di esercizio ai V.L.E. del rumore; in tale occasione, il Gestore deve comunicare ad ARPA Molise, con almeno 15 giorni di anticipo, la data in cui saranno svolte le rilevazioni strumentali.

[6.15.4] Le misure devono essere effettuate da un tecnico competente in acustica ambientale, iscritto all'Albo nazionale.

[6.15.5] Le misurazioni devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; la velocità del vento deve essere non superiore a 5 m/s. Il microfono deve essere comunque munito di cuffia antivento. La catena di misura deve essere compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si effettuano le misurazioni e comunque in accordo con le norme tecniche vigenti.

[6.15.6] Gli strumenti ed i sistemi di misura devono essere provvisti di certificato di taratura e controllati almeno ogni due anni per la verifica della conformità alle specifiche tecniche. Il controllo periodico deve essere eseguito presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale ai sensi delle norme tecniche vigenti.

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|---|---|--|---|
| - | L _{Aeq} Le stazioni di misura del clima acustico lungo il perimetro aziendale ed i ricettori sensibili sono da concordare con l'ARPA Molise | triennale Ad ogni modifica significativa del ciclo produttivo di stabilimento. | Registro elettronico Rapporti di prova emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo. | Annuale Ad ogni modifica significativa del ciclo produttivo di stabilimento. I dati sono da riportare nel report annuale. |
| - | manutenzione, periodica e programmata, delle sorgenti di rumore | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 26: indicazioni minime sul monitoraggio delle emissioni sonore in ambiente esterno

[6.15.7] Nel caso di installazione di nuove significative sorgenti di rumore, il Gestore dovrà effettuare una indagine previsionale di impatto acustico; tale relazione dovrà essere inviata alla Regione MOLISE, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

6.16 Altre tipologie di inquinamento

[6.16.1] Il Gestore, con frequenza annuale, deve riportare alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise le informazioni relative ad altre forme di inquinamento non contemplate nei paragrafi precedenti (inquinamento luminoso, elettromagnetismo, vibrazioni, amianto, PCB, gas serra, sostanze ozono-lesive, ecc...).

6.17 Consumi di risorse idriche

[6.17.1] Il Gestore, con frequenza annuale, deve predisporre un bilancio idrico da inviare alla Regione Molise ed all'ARPA Molise.

[6.17.2] Il Gestore deve monitorare i consumi di risorse idriche secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

[6.17.3] I dati dei consumi di risorse idriche devono essere determinati su base annua e media giornaliera, resi disponibili alle Autorità/Enti di controllo e riportati nel report annuale.

6.18 Produzione di energia

[6.18.1] Il Gestore deve monitorare la produzione di energia termica ed elettrica secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

[6.18.2] I dati della produzione di energia termica ed elettrica devono essere determinati su base annua e media giornaliera, resi disponibili alle Autorità/Enti di controllo e riportati nel report annuale.

6.19 Consumi di energia

[6.19.1] Il Gestore, con frequenza annuale, deve predisporre un bilancio energetico da inviare alla Regione Molise e all'ARPA Molise.

[6.19.2] Il Gestore deve monitorare i consumi di energia termica ed elettrica secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

[6.19.3] I dati dei consumi di energia termica ed elettrica devono essere determinati su base annua, resi disponibili alle Autorità/Enti di controllo e riportati nel report annuale.

6.20 Consumi di combustibili

[6.20.1] Il Gestore deve monitorare i consumi dei combustibili utilizzati secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

[6.20.2] I dati dei consumi dei combustibili utilizzati devono essere determinati su base annua, resi disponibili alle Autorità/Enti di controllo e riportati nel report annuale.

6.21 Efficienza energetica

[6.21.1] Il Gestore, ogni quattro anni, dovrà provvedere ad effettuare degli specifici audit energetici del sito, ovvero la diagnosi energetica ex art. 8 del D.Lgs. 102/2014 se obbligatoria, sviluppandone i programmi operativi necessari. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse.

[6.21.2] In concomitanza di ogni audit energetico, ovvero di diagnosi energetica ex art. 8 del D.Lgs. 102/2014 se obbligatoria, il Gestore dovrà inviare, almeno un mese prima che inizino le attività, il programma dettagliato di audit energetico alla Regione Molise ed all'ARPA Molise. I risultati di tali diagnosi sono comunicati anche alla Regione Molise ed all'ARPA Molise.

6.22 Consumo di materie prime/ausiliari

[6.22.1] Le materie prime ed ausiliari allo stato liquido devono essere stoccati in idonee aree segregate per assicurare il confinamento di eventuali perdite nel caso di eventi accidentali, ed un loro corretto smaltimento.

[6.22.2] Il Gestore deve monitorare i consumi di materie prime/ausiliari, secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

[6.22.3] Il Gestore deve aggiornare le predette informazioni ad ogni introduzione di nuove materie prime/ausiliari nel ciclo produttivo.

[6.22.3] I dati dei consumi di materie prime/ausiliari devono essere determinati su base annua, resi disponibili alle Autorità/Enti di controllo e riportati nel report annuale.

6.23 Gestione degli impianti

[6.23.1] Il Gestore, con frequenza annuale, deve comunicare la consistenza e gli esiti delle azioni di manutenzione sulle apparecchiature e sui macchinari anche attraverso una relazione all'uopo definita.

6.24 Prevenzione incidenti

[6.24.1] Il Gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti ambientali.

6.25 Gestione delle condizioni straordinarie e di emergenza

[6.25.1] Il Gestore deve mantenere aggiornato il piano di gestione delle condizioni straordinarie e di emergenza.

[6.25.2] Il Gestore deve mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di gestione delle condizioni straordinarie e di emergenza.

6.26 Gestione delle aree carico e scarico e del parco serbatoi/aree stoccaggio

[6.26.1] Il Gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare periodicamente lo stato di conservazione e di efficienza di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito onde evitare contaminazioni del suolo.

[6.26.2] Le operazioni di carico e scarico delle sostanze pericolose per l'ambiente devono essere effettuate in aree adeguatamente protette.

[6.26.3] Le sostanze pericolose per l'ambiente devono essere stoccate in aree adeguatamente attrezzate e protette per possibili perdite.

[6.26.4] I serbatoi di stoccaggio/aree di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido devono essere chiaramente identificati e muniti di targa di identificazione del prodotto o della sostanza stoccata, ben visibile per dimensione e collocazione.

[6.26.5] Il Gestore, entro 1 mese dalla comunicazione ex art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, deve comunicare alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise l'elenco completo delle aree di stoccaggio di materie prime e dei serbatoi di stoccaggio, secondo le indicazioni riportate alle pertinenti sezioni della Scheda B di cui all'Allegato A alla D.G. della Regione MOLISE n. 178 del 04/06/2020.

[6.26.6] Il Gestore, tempestivamente, deve comunicare alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise le dismissioni e/o cambi di destinazione d'uso dei serbatoi di stoccaggio/aree di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido.

[6.26.7] Il Gestore deve:

- disporre la regolare ispezione e manutenzione delle aree di movimentazione e di carico e scarico dei materiali;
- definire programmi per testare, ispezionare e verificare l'integrità dei serbatoi di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido;
- definire programmi per testare, ispezionare le aree di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido.

[6.26.8] Il Gestore, con frequenza annuale, deve comunicare la consistenza e gli esiti delle predette azioni di test/ispezione/manutenzioni sulle aree di movimentazione e di carico e scarico dei materiali e sui serbatoi di stoccaggio/aree di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido.

| azioni monitorate | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|---|----------------------------|--------------------------------|---|
| ispezione/manutenzione, periodica e programmata, delle aree di movimentazione e di carico e scarico dei materiali | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| Test/ispezione/manutenzione e verifica di integrità, periodica e programmata, d di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| Test/ispezione/manutenzione, periodica e programmata, delle aree di stoccaggio delle materie prime ed ausiliari allo stato liquido | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 27: indicazioni minime sul monitoraggio delle aree di movimentazione/scarico e del parco serbatoi/aree stoccaggio

6.27 Indicatori di prestazione ambientale

[6.27.1] Il Gestore deve definire, dando opportuna comunicazione alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise entro 1 mese dalla comunicazione ex art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e monitorare gli indicatori di prestazione ambientale (descrittivi, prestazionali e di efficienza).

[6.27.2] I trend ed i valori degli indicatori di prestazione ambientale devono essere determinati su base annua, resi disponibili alle Autorità/Enti di controllo e riportati nel report annuale.

| azioni monitorate | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--|----------------------------|--------------------------------|---|
| rendimento elettrico netto (%), emissione specifica di NO _x in t/KW _e h, emissione specifica di CO in t/KW _e h, emissione specifica di CO ₂ in t/KW _e h, consumo specifico di gas naturale in Sm ³ /KW _e h, consumo specifico di acqua in m ³ /KW _e h, produzione specifica di tipologie di rifiuti pericolosi in t/KW _e h, produzione specifica di tipologie di rifiuti non pericolosi in t/KW _e h, ecc... | almeno annuale | registro elettronico | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 28: indicazioni minime sul monitoraggio degli indicatori di prestazione ambientale

6.28 Acque sotterranee e suolo

[6.28.1] Il Gestore, entro 1 mese dalla comunicazione ex art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 deve effettuare il monitoraggio delle acque sotterranee e del suolo. Le verticali da indagare per la caratterizzazione delle acque sotterranee devono ricomprendere almeno i piezometri MW1, MW3, MW5 e MW7. Il set analitico per il campionamento delle acque sotterranee e del suolo deve comprendere tutte le sostanze di cui rispettivamente alla Tabella 2 ed alla Tabella 1 dell'Allegato 5 del Titolo V alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006. Eventualmente, i parametri da indagare potranno essere raffinati con l'Ente di controllo prima dell'inizio dei campionamenti, tenendo conto delle dimensioni e delle condizioni caratteristiche del sito e delle attività condotte.

[6.28.2] La strategia di campionamento delle acque sotterranee deve tener conto della dimensione e delle condizioni idrogeologiche del sito. La ricostruzione della superficie piezometrica dell'acquifero indagato è effettuata sulla base di appositi rilevamenti eseguiti in campo. Il set analitico deve comprendere almeno le seguenti sostanze di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 del Titolo V alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed i loro eventuali prodotti di degradazione: ferro, manganese, nitriti, solfati, i composti policiclici aromatici, i composti alifatici clorurati cancerogeni, i composti alifatici clorurati non cancerogeni, i composti alifatici alogenati cancerogeni, PCB e idrocarburi totali. Altri parametri da indagare dovranno essere concordati con l'Ente di controllo prima dell'inizio dei campionamenti.

[6.28.3] Il set analitico per la strategia di campionamento delle acque sotterranee deve comprendere anche le seguenti sostanze: nitrati e sali di ammonio. Per le sostanze non esplicitamente indicate nella Tabella 2 dell'Allegato 5 del Titolo V alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 i valori di concentrazione limite accettabili sono ricavati adottando quelli indicati per la sostanza tossicologicamente più affine.

[6.28.4] La strategia di campionamento del suolo deve tener conto della dimensione e delle condizioni caratteristiche del sito e delle attività condotte. In ciascun punto di prelievo sono prelevati campioni di suolo rappresentativi almeno degli intervalli di profondità $0 \div 0.2$ m e $0.2 \div 1$ m. Le procedure di campionamento prevedono lo scarto in campo del materiale grossolano (> 2 cm). Le analisi chimiche sono effettuate sulla frazione granulometrica < 2 mm del materiale campionato; è comunque determinata la granulometria e la percentuale della frazione granulometrica compresa tra 2 mm e 2 cm. La concentrazione di contaminante deve essere riferita alla massa totale della frazione granulometrica < 2 mm del materiale campionato riferita al peso secco. Il set analitico comprende le seguenti sostanze di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 del Titolo V alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 ed i loro eventuali prodotti di degradazione: i composti policiclici aromatici, i composti alifatici clorurati cancerogeni, i composti alifatici clorurati non cancerogeni, i composti alifatici alogenati cancerogeni, PCB, idrocarburi, idrocarburi leggeri $C \leq 12$, idrocarburi pesanti $C > 12$. Altri parametri da indagare dovranno essere concordati con l'Ente di controllo prima dell'inizio dei campionamenti.

[6.28.6] Tutte le operazioni che saranno svolte per il campionamento delle matrici ambientali, il prelievo, la formazione, il trasporto e la conservazione del campione e per le analisi di laboratorio dovranno essere documentate con verbali.

[6.28.7] Ogni campione, confezionato in contraddittorio solo alla presenza dell'Ente di controllo, deve essere suddiviso in due aliquote, una per l'analisi da condurre ad opera del Gestore, una a disposizione dell'Ente di controllo.

[6.28.8] Le metodiche analitiche applicate dovranno essere concordate con l'Ente di controllo prima dell'inizio dei campionamenti.

[6.28.9] Per gli effetti dell'art. 29-sexies, comma 6-bis, del D.Lgs. 152/06, ogni 5 anni il Gestore deve effettuare il monitoraggio delle acque sotterranee.

[6.28.10] Per gli effetti dell'art. 29-sexies, comma 6-bis, del D.Lgs. 152/06, ogni 10 anni il Gestore deve effettuare un monitoraggio del suolo.

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|---------------------------------|---|---|--|---|
| almeno MW1 MW3 MW5 MW7 | coordinate cartografiche, lunghezza piezometro, soggiacenza falda, parametri di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 | una tantum, entro un 1 mese dalla comunicazione ex art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 | registro elettronico Rapporti di prova emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo. | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| almeno MW1 MW3 MW5 MW7 | coordinate cartografiche, lunghezza piezometro, soggiacenza falda, ferro, manganese, nitriti, solfati, nitrati, Sali di ammonio, i composti policiclici aromatici, i composti alifatici clorurati cancerogeni, i composti alifatici clorurati non cancerogeni, i composti alifatici alogenati cancerogeni, PCB e idrocarburi totali | ogni cinque anni | registro elettronico Rapporti di prova emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo. | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

Tabella 29: indicazioni minime sul monitoraggio delle acque sotterranee

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|---|---|--|---|
| da definire | coordinate cartografiche, granulometria, percentuale della frazione granulometrica compresa tra 2 mm e 2 cm, parametri di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 | una tantum, entro un anno dal rilascio dell'AIA | registro elettronico Rapporti di prova emessi da tenere a disposizione degli organi di controllo. | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |
| da definire | coordinate cartografiche, granulometria, percentuale della frazione granulometrica compresa tra 2 mm e 2 cm, i composti policiclici aromatici, i composti alifatici clorurati cancerogeni, i composti | ogni dieci anni | registro elettronico Rapporti di prova emessi da tenere a | annuale I dati sono da riportare nel report annuale. |

| Punto di emissione | analiti / parametro monitorato | frequenza del monitoraggio | modalità di registrazione dati | reporting |
|--------------------|---|----------------------------|---|-----------|
| | alifatici clorurati non cancerogeni, i composti alifatici alogenati cancerogeni, PCB, idrocarburi, idrocarburi leggeri C<12, idrocarburi pesanti C>12 | | disposizione degli organi di controllo. | |

Tabella 30: indicazioni minime sul monitoraggio del suolo

6.29 Sistema di gestione ambientale

[6.29.1] In riferimento all'art. 29-octies, comma 8, del D.Lgs. 152/2006, il Gestore ha l'obbligo di comunicare tempestivamente alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise la registrazione ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009.

[6.29.2] In riferimento all'art. 29-octies, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, il Gestore ha l'obbligo di comunicare tempestivamente alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise eventuali variazioni sulla certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

6.30 Modifica degli impianti o variazione del Gestore

[6.30.1] Nel rispetto degli obblighi di comunicazione di cui alla disciplina del Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006, il Gestore è tenuto a comunicare alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise:

- ogni modifica che intende apportare agli impianti, al processo e alle produzioni, fornendo tutti i dettagli necessari per le opportune valutazioni di merito;
- le eventuali variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto.

6.31 Dismissione e ripristino dei luoghi

[6.31.1] La dismissione dell'impianto deve avvenire nelle condizioni di massima sicurezza; il ripristino finale ed il recupero finale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati ai sensi della normativa vigente, secondo quanto previsto dal piano di ripristino del sito approvato, ed in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.

[6.31.2] Il soggetto autorizzato dovrà provvedere al ripristino finale e al recupero ambientale dell'area anche in caso di chiusura dell'attività autorizzata.

6.32 Prescrizioni da altri procedimenti autorizzativi

[6.32.1] Restano a carico del Gestore tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi, che hanno dato origine ad autorizzazioni non sostituite dall'autorizzazione integrata. Non vengono sostituite le competenze dei VV.FF. e dell'A.S.Re.M in materia di prevenzione incendi e di ambienti di lavoro.

6.33 Piano di Monitoraggio

[6.33.1] Il Gestore ha l'obbligo di rispettare la tempistica riportata nel Piano di Monitoraggio presentato, trasmettendo all'Autorità Competente ed all'ARPA Molise, i dati necessari per verificare la conformità alle condizioni dell'autorizzazione integrata.

6.34 Obblighi di comunicazione

[6.34.1] Fermo restando gli obblighi di comunicazione di cui alla disciplina del Titolo III-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006, il Gestore è tenuto a comunicare alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise gli eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, nonché gli eventi di superamento dei V.L.E. prescritti; analoga comunicazione viene data non appena è ripristinata la completa funzionalità dell'impianto.

7 Conformità con i valori limite di emissione

7.1 Definizioni

[7.1.1] Limite di quantificazione (L.d.Q.): è la concentrazione che dà un segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.

[7.1.2] Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione: i dati di monitoraggio che saranno sotto il L.d.Q. verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del L.d.Q. per il calcolo dei valori medi, nel caso di misure puntuali (condizione conservativa). Saranno, invece, poste uguali a zero nel caso di medie per misure continue.

[7.1.3] Numero di cifre significative: il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere operati secondo il seguente schema:

- se il numero finale è 6, 7, 8 o 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1.06 arrotondato ad 1.1);
- se il numero finale è 1, 2, 3 o 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1.04 arrotondato ad 1.0);
- se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1.05 arrotondato ad 1.0).

[7.1.4] Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri relativi risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

[7.1.5] Per altre definizioni si applica quanto previsto dalle norme tecniche di settore ed alla normativa vigente.

7.2 Conformità con i V.L.E.

[7.2.1] Per la verifica della conformità dei valori misurati ai V.L.E. si applicano i criteri previsti dal D.Lgs.152/06.

[7.2.2] Al fine della verifica di conformità dei valori misurati ai V.L.E., per le misurazioni discontinue, al dato misurato si deve associare l'incertezza di misura, valutata secondo le indicazioni del Reference Document (Ref) ROM "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" (luglio 2018).

7.3 Validazione dei dati

[7.3.1] La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei V.L.E. deve essere effettuata secondo quanto prescritto nell'autorizzazione. In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file, individuandone le cause e le eventuali azioni correttive adottate, nonché le tempistiche di rientro dei valori standard. Tali dati dovranno essere riportati nel rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente alla Regione Molise, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

7.4 Indisponibilità dati di monitoraggio

[7.4.1] In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la redazione del rapporto annuale, il Gestore deve dare immediata comunicazione alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

7.5 Eventuali non conformità

[7.5.1] In caso di valori di emissioni non conformi ai V.L.E. stabiliti nell'autorizzazione, ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta una registrazione su file con individuazione delle cause e delle eventuali azioni correttive adottate, nonché delle tempistiche di rientro dei valori standard. Nel minor tempo possibile, in relazione all'esercizio dell'attività e dell'articolazione dell'orario di lavoro, deve essere data una comunicazione dettagliata alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise, riportando le informazioni suddette e la durata presunta della non conformità. Alla conclusione dell'evento, il Gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità, e fare una valutazione quantitativa

delle emissioni complessive dovute all'evento. Tutti i dati dovranno essere riportati nel rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

7.6 Obbligo di comunicazioni annuale

[7.6.1] Entro il 30 aprile di ogni anno, il Gestore è tenuto a trasmettere alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise, un rapporto annuale contenente i dati necessari per verificare che lo stabilimento sia stato gestito conformemente alle condizioni riportate nell'A.I.A.; inoltre, il Gestore deve trasmettere i dati relativi ai controlli delle emissioni alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

7.7 Gestione e presentazione dei dati

[7.7.1] Il Gestore deve conservare su supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno dieci anni, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati. I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio dovranno essere resi disponibili alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise ad ogni richiesta ed in particolare in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'ARPA Molise.

[7.7.2] Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "*Open Office Word processor*" per il testo e "*Open Office-Foglio di Calcolo*" per i fogli di calcolo e diagrammi riassuntivi. Eventuali dati e documenti disponibili solo in formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.

8 Piano di Monitoraggio

[8.1.1] Il Gestore ha l'obbligo di rispettare la tempistica riportata nel Piano di Monitoraggio trasmettendo alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise i dati necessari per verificare la conformità alle condizioni

8.1 Criteri generali, esecuzione e revisione del Piano di Monitoraggio

[8.1.1] Il monitoraggio è mirato principalmente a verificare il rispetto dei BAT-AEL e dei V.L.E. previsti dall'A.I.A. e dalla normativa ambientale vigente, ed alla raccolta dei dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale.

[8.1.2] La documentazione presentata costituente il Piano di Monitoraggio è vincolante al fine della presentazione dei dati relativi alle attività di seguito indicate per le singole matrici monitorate. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, ecc..., dovranno essere tempestivamente comunicate alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise: tale comunicazione costituisce domanda di modifica all'A.I.A., da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06.

[8.1.3] Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto indicato nell'autorizzazione integrata.

[8.1.4] Il Gestore deve condurre gli impianti secondo le procedure di carattere gestionale, opportunamente modificate, ove necessario, secondo quanto stabilito nell'autorizzazione integrata.

[8.1.5] Si ritiene opportuno ed indispensabile evidenziare la necessità di adeguati interventi di manutenzione degli impianti, comprese le strutture responsabili di emissioni sonore, di formazione del personale e di registrazioni delle utilities.

[8.1.6] Il Gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

[8.1.7] Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al Piano di Monitoraggio, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

[8.1.8] Il Gestore deve assicurarsi di entrare in possesso degli esiti analitici degli autocontrolli in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. Il Gestore, inoltre, è tenuto all'immediata segnalazione di superamenti dei BAT-AEL e dei V.L.E., informando la Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato.

[8.1.9] Come previsto dall'art. 29-undecies, il Gestore deve redigere annualmente una relazione descrittiva del monitoraggio effettuato ai sensi del Piano di Monitoraggio, contenente la verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali ed alle prescrizioni contenute nell'autorizzazione integrata. La relazione dovrà essere inviata entro il 30 aprile dell'anno successivo, alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise. Si precisa che la relazione deve riportare una valutazione puntuale dei monitoraggi effettuati evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause.

[8.1.10] Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali superamenti dei V.L.E., emissioni accidentali non controllate da punti non esplicitamente regolamentati dall'A.I.A., malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti ambientali ed igienico sanitari, situazioni di emergenza o di esercizio eccezionali, oltre a mettere in atto le procedure previste dal piano di emergenza, occorrerà avvertire la Regione MOLISE, la Provincia competente territorialmente, il Comune competente territorialmente e l'ARPA Molise nel più breve tempo possibile.

8.2 Dematerializzazione del cartaceo

[8.2.1] Si promuove, per quanto possibile, la gestione informatica di tutta la documentazione inerente i controlli A.I.A.; pertanto, si raccomanda la trasmissione di tutta la documentazione con l'utilizzo di posta elettronica certificata.

[8.2.2] Salvo espressa previsione di legge, per la registrazione dei dati, in alternativa al formato cartaceo, è consentita la registrazione in formato elettronico, purché sia firmato digitalmente ove necessario e la firma sia conforme alle previsioni di legge.

8.3 Gestione e presentazione dei dati

[8.3.1] Il Gestore deve conservare su supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio per un periodo di almeno dieci anni, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati. I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio dovranno essere resi disponibili alla Regione MOLISE ed all'ARPA Molise ad ogni richiesta ed in particolare in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'ARPA Molise.

[8.3.2] Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word processor" per il testo e "Open Office-Foglio di Calcolo" per i fogli di calcolo e diagrammi riassuntivi. Eventuali dati e documenti disponibili solo in formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.

8.4 Validazione dei dati

[8.4.1] La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei BAT-AEL e dei V.L.E. deve essere effettuata secondo quanto prescritto nell'autorizzazione integrata. In caso di valori anomali, deve essere effettuata una registrazione su file, individuandone le cause e le eventuali azioni correttive adottate, nonché le tempistiche di rientro dei valori standard.

[8.4.2] Tali dati dovranno essere riportati nel rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

8.5 Indisponibilità dati di monitoraggio

[8.5.1] In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la redazione del rapporto annuale, il Gestore deve dare immediata comunicazione alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

8.6 Eventuali non conformità

[8.6.1] In caso di valori di emissioni non conformi ai BAT-AEL ed ai V.L.E. stabiliti nell'autorizzazione integrata, ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta una registrazione su file con individuazione delle cause e delle eventuali azioni correttive adottate, nonché delle tempistiche di rientro dei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere data una comunicazione dettagliata alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise, riportando le informazioni suddette e la durata presunta della non conformità. Alla conclusione dell'evento, il Gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità, e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento.

[8.6.2] Tutti i dati dovranno essere riportati nel rapporto riassuntivo da trasmettere annualmente alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

8.7 Obbligo di comunicazioni annuale

[8.7.1] Entro il 30 aprile di ogni anno, il Gestore è tenuto a trasmettere alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise, un rapporto annuale contenente i dati necessari per verificare che lo stabilimento sia stato gestito conformemente alle condizioni riportate nell'autorizzazione integrata.

[8.7.2] Il Gestore deve trasmettere i dati relativi ai controlli delle emissioni alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

8.8 Attività a carico del Gestore

[8.8.1] Il Gestore svolge tutte le attività previste dal Piano di Monitoraggio presentato, anche avvalendosi di un laboratorio esterno preferibilmente accreditato.

[8.8.2] Il Gestore è tenuto a comunicare alla Regione Molise e all'ARPA Molise, in tempi utili, la data e l'ora fissata per i rilevamenti analitici dei monitoraggi/autocontrolli; gli stessi dovranno essere condotti sotto la diretta assistenza del personale dell'ARPA Molise.

[8.8.3] Il Gestore dovrà concordare con ARPA Molise le procedure per una corretta gestione dei monitoraggi/autocontrolli (modalità di verbalizzazione, conservazione dei campioni, partecipazione alle fasi di analisi, ecc...).

8.9 Attività a carico dell'Ente di controllo

[8.9.1] Le periodicità riportate sono comunque da ritenersi indicative e da valutarsi anche in base alle risultanze contenute nei report annuali che il Gestore è tenuto a fornire, come da prescrizioni e da Piano di Monitoraggio, alla Regione MOLISE, alla Provincia competente territorialmente, al Comune competente territorialmente ed all'ARPA Molise.

8.10 Emendamenti al Piano di Monitoraggio

[8.10.1] La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come riportati nel Piano di Monitoraggio e Controllo presentato dal Gestore, potranno essere emendati, su proposta dell'ARPA Molise, anche a seguito di sopraggiunte criticità riscontrate nel corso dei controlli, nonché in caso di superamenti dei V.L.E. previsti dall'autorizzazione integrata.

8.11 Costo dei Controlli

[8.11.1] La tariffa dovuta in relazione alle attività di cui all'art. 3, comma 1, del D.M. 21/04/2008 è calcolata con riferimento all'Allegato IV al D.M. 24/04/2008.

[8.11.2] La tariffa per le attività di cui all'articolo 3, comma 2, del D.M. 21/04/2008, determinata in base al numero e al tipo di prelievi ed analisi programmati per ciascun controllo nell'ambito del Piano di Monitoraggio, è calcolata con riferimento all'allegato V al D.M. 21/04/2008.

[8.11.3] Le prestazioni di campionamento ed analisi, programmate nell'ambito del Piano di Monitoraggio, ma non comprese nei tariffari di cui all'allegato V al D.M. 21/04/2008, sono calcolate con riferimento al vigente Tariffario dell'ARPA Molise. Nel caso in cui le metodiche di laboratorio, previste dal D.M. 21/04/2008, e quelle in uso nei laboratori ARPA Molise non siano coincidenti, l'attività/parametro sono eseguite secondo le metodiche ARPA Molise, applicando la tariffazione stabilita dal D.M. 21/04/2008.

[8.11.4] Le tariffe dei controlli programmati sono versati direttamente ad ARPA Molise, autorità di controllo ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3, del D.Lgs. 152/2006.

Allegato 1

Relativamente all'assetto funzionale "ante operam", l'elenco dei punti di emissione in atmosfera convogliate significative e soggette a monitoraggio/controllo ex art. 269 del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza monitorata | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|--|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E1 | <p>turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) (TG-101)</p> <p>turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) alimentata a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 102 MWt, munita di sistema per prevenire o ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultante dalla combustione del gas naturale mediante l'aggiunta di acqua/vapore, munito di sistema di misurazione in continuo ed in automatico degli inquinanti negli effluenti gassosi risultanti dalla combustione del gas naturale</p> <p>stato: dismesso e smantellato</p> | aggiunta di acqua/vapore | NO _x CO %O ₂ | 325000 | 24 | 325 |
| E2 | <p>turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) (TG-301)</p> <p>turbina a gas a ciclo combinato (CCGT) alimentata a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 102 MWt, munita di sistema per prevenire o ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultante dalla combustione del gas naturale mediante l'aggiunta di acqua/vapore, munito di sistema di misurazione in continuo ed in automatico degli inquinanti negli effluenti gassosi risultanti dalla combustione del gas naturale</p> <p>stato: dismesso e smantellato</p> | aggiunta di acqua/vapore | NO _x CO %O ₂ | 325000 | 24 | 325 |

Allegato 2

Relativamente all'assetto funzionale "ante operam", l'elenco dei punti di emissione in atmosfera non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e dei punti di emissione in atmosfera convogliate non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza monitorata | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|--|----------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E3 | <i>gruppo elettrogeno (DE-101)</i> gruppo elettrogeno di fabbricazione IVECO - MARELLI alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 400 kW _t ; impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |
| E4 | <i>gruppo elettrogeno (DE-301)</i> gruppo elettrogeno di fabbricazione IVECO - MARELLI alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 400 kW _t ; impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |
| E5 | <i>caldaia (C-201)</i> impianto di combustione di fabbricazione EUROSTEAM alimentato a gas naturale di potenza termica nominale pari a 900 kW _t ; impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |
| E6 | <i>motopompa antincendio (P-2048)</i> impianto di combustione di fabbricazione CLARKE alimentato a gasolio di potenza termica nominale pari a 40 kW _t stato: dismesso e smantellato | - | - | - | - | - |

Allegato 3

Relativamente all'assetto funzionale "ante operam", l'elenco dei punti di emissione idrica, con indicazione del corpo ricettore, della tipologia dello scarico e della durata.

| sigla | descrizione dei punti di emissione idrica | corpo ricettore | tipologia scarico | portata emessa (m ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|---|---|------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| S1 | <p>acque di seconda pioggia</p> <p>acque reflue industriali/tecnologiche di processo raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento denominate "acque tecnologiche sporche ed oleose" e "acque chimiche e blow-down di caldaia"</p> <p>acque meteoriche di dilavamento/lavaggio delle aree esterne di stabilimento, preventivamente separate dalle ulteriori acque meteoriche di dilavamento di seconda pioggia, preventivamente chiarificate ed accumulate in impianto dedicato di stabilimento</p> <p>stato: dismesso e smantellato</p> | rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno | acque reflue subordinate ex art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 alla disciplina ed ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del C.S.I. Valle del Biferno | - | - | - |
| S2 | <p>acque di seconda pioggia</p> <p>per la regimazione delle ulteriori acque di seconda pioggia scolanti sulle superfici impermeabili scoperte di stabilimento</p> <p>stato: dismesso e smantellato</p> | "Canale di bonifica n. 2" (R14015.002) | acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" | - | - | - |

Allegato 4

Relativamente all'assetto funzionale "*post operam*", l'elenco delle materie prime/ausiliari autorizzate.

GAS NATURALE, CAS no. 68410-63-9, H220 H280

GASOLIO, CAS no. 68991-30-5, H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411

OLIO LUBRIFICANTE

UREA

ANTIGELO PER CIRUCITI, H330

AREA COMPRESSA

Allegato 5

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", l'elenco dei punti di emissione in atmosfera convogliate significative e soggette a monitoraggio/controllo ex art. 269 del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza monitorata | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|--|---|---|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E1 | <p><i>camino Nord - Est</i></p> <p>unità di combustione #1</p> <p>ore operative: 3500 h/anno</p> <p>periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal star up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C)</p> <p>periodo di arresto di circa 50'' in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza</p> <p>con carico di processo al 100 % pari ad un consumo massimo di gas naturale di 3.89474 Nm³/h, al 75% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 2.92105 Nm³/h e al 50% pari ad un consumo massimo di gas naturale di 1.94737 Nm³/h</p> <p>minimo tecnico corrispondente alla velocità nominale del motore di 500 rpm</p> <p>motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005</p> | <p>sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR)</p> | <p>NO_x</p> <p>CO</p> <p>SO₂</p> <p>polveri</p> <p>NH₃</p> <p>COVNM</p> <p>CH₂O</p> <p>CH₄</p> <p>%O₂</p> <p>%H₂O</p> <p>T (°C)</p> <p>p (Pa)</p> <p>Q (Nm³/h)</p> | <p>134480</p> <p>@%O₂</p> <p>15% v/v</p> | 24 | 365 |
| E2 | <p><i>camino Sud - Est</i></p> <p>unità di combustione #2</p> <p>ore operative: 3500 h/anno</p> <p>periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal star up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C)</p> <p>periodo di arresto di circa 50'' in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza</p> <p>motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione</p> | <p>sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR)</p> | <p>NO_x</p> <p>CO</p> <p>SO₂</p> <p>polveri</p> <p>NH₃</p> <p>COVNM</p> <p>CH₂O</p> <p>CH₄</p> <p>%O₂</p> <p>%H₂O</p> <p>T (°C)</p> <p>p (Pa)</p> <p>Q (Nm³/h)</p> | <p>134480</p> <p>@%O₂</p> <p>15% v/v</p> | 24 | 365 |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza monitorata | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|---|---|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | <p>magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005</p> | | | | | |
| E3 | <p><i>camino Sud - Ovest</i></p> <p>unità di combustione #3 ore operative: 3500 h/anno periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal star up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C) periodo di arresto di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO_x, CO, NH₃ e %O₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005</p> | <p>sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR)</p> | <p>NO_x CO SO₂ polveri NH₃ COVNM CH₂O CH₄ %O₂ %H₂O T (°C) p (Pa) Q (Nm³/h)</p> | <p>134480 @%O₂ 15% v/v</p> | 24 | 365 |
| E4 | <p><i>camino Nord - Ovest</i></p> <p>unità di combustione #4 ore operative: 3500 h/anno periodi di avviamento di 12' in condizioni denominate "normal star up" (HT water temp > 60°C) e di 7' in condizioni denominate "fast start up" (HT water temp > 60°C) periodo di arresto di circa 50" in condizioni normali e immediato in condizioni di emergenza motore a gas di fabbricazione WÄRTSILÄ, mod. 18V50SG, a quattro tempi ad accensione comandata, a combustione magra, alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 37 MW_t, di potenza elettrica in condizioni ISO pari a 18.4 MW_e, consumo massimo di gas naturale pari a 3.89474 Nm³/h, munito di sistema di contenimento per ridurre le</p> | <p>sistema di contenimento secondario per ridurre le emissioni di NO_x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR)</p> | <p>NO_x CO SO₂ polveri NH₃ COVNM CH₂O CH₄ %O₂ %H₂O T (°C) p (Pa) Q (Nm³/h)</p> | <p>134480 @%O₂ 15% v/v</p> | 24 | 365 |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza monitorata | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|----------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| | emissioni di NO _x in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori a gas mediante la tecnica della riduzione catalitica selettiva (SCR), munito di sistema di monitoraggio in continuo ed automatico delle emissioni in atmosfera (SME) di NO _x , CO, NH ₃ e %O ₂ risultanti dalla combustione del gas naturale conforme alle norme UNI EN 45011:1989 e UNI EN 14181:2005 | | | | | |

Allegato 6

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", l'elenco dei punti di emissione in atmosfera convogliate significative e non soggette a monitoraggio/controllo ex art. 269 del D.Lgs. 152/2006, dei punti di emissione in atmosfera non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e dei punti di emissione in atmosfera non sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 272, comma 5, del D.Lgs. 152/2006, con indicazione delle caratteristiche quantitative e qualitative, del sistema di contenimento/abbattimento e della durata delle emissioni in atmosfera.

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|--|---|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E5 | <i>gruppo elettrogeno di emergenza</i> gruppo elettrogeno di emergenza di fabbricazione PRAMAC, mod. GSW405V, alimentato a gasolio di potenza termica nominale massima pari a 821.9661 kW _t e consumo massimo di gasolio pari a 83.18 l/h (P.C.I. convenzionale del gasolio pari a 11.87 kWh/kg e densità media del gasolio pari a 0.8325 kg/l @15°C) impianto di cui alla lett. bb) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 | - | - | - | - | - |
| E6 | <i>caldaia n. 1 stazione di decompressione ingresso gas metano</i> impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW _t impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 | - | - | - | - | - |
| E7 | <i>caldaia n. 2 stazione di decompressione ingresso gas metano</i> impianto di combustione alimentato a gas naturale di potenza termica nominale massima pari a 255 kW _t impianto di cui alla lett. dd) del Paragrafo 1 alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2206 | - | - | - | - | - |
| E8 | <i>motopompa antincendio</i> motopompa antincendio di fabbricazione WILO, mod. FIRFIGHT FIRST-65/250-270-66D, alimentato a gasolio di potenza meccanica nominale massima di 66 kW | | | | | |
| E9 | <i>sfiati dell'unità di trattamento del combustibile</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati e dalle valvole di sicurezza e dagli altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza dell'unità di trattamento del combustibile | - | - | - | - | - |
| E10/A | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatoro di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatoro di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|---|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E10/B | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |
| E10/C | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |
| E10/D | <i>sfiati dei carter dell'olio</i> unità di combustione #1 sfiati dei carter dell'olio degli impianti termici alimentati a gas naturale per la produzione di energia elettrica, munito di sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | sistema di contenimento per ridurre le emissioni in atmosfera (separatore di nebbia d'olio) | COV nebbia d'olio | - | - | - |
| E11/A | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E11/B | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E11/C | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E11/D | <i>sfiati dei serbatoi oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dei serbatoi degli oli lubrificanti vergini, degli oli usati e degli oli di servizio | - | - | - | - | - |
| E12/A | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Est | - | - | - | - | - |
| E12/B | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Est | - | - | - | - | - |
| E12/C | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Sud – Ovest | - | - | - | - | - |

| sigla | descrizione dei punti di emissione in atmosfera | sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera | tipologia di sostanza emessa | portata emessa (Nm ³ /h) | durata emissione | |
|-------|---|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| E12/D | <i>sfiati dei dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dai dischi di rottura della linea fumi del camino Nord – Ovest | - | - | - | - | - |
| E13/A | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione | - | - | - | - | - |
| E13/B | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione | - | - | - | - | - |
| E13/C | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione; | - | - | - | - | - |
| E13/D | <i>sfiati dell'impianto di ventilazione</i> emissioni in atmosfera diffuse e fuggitive provenienti dagli sfiati dell'impianto di ventilazione | - | - | - | - | - |

Allegato 7

Relativamente all'assetto funzionale "post operam", l'elenco dei punti di emissione idrica, con indicazione del corpo ricettore, della tipologia dello scarico e della durata.

| sigla | descrizione dei punti di emissione idrica | corpo ricettore | tipologia scarico | portata emessa (m ³ /h) | durata emissione | |
|--------|--|---|---|------------------------------------|------------------|--------|
| | | | | | h/d | d/anno |
| S1 | acque reflue domestiche, acque reflue industriali/tecnologiche di processo ed acque reflue di dilavamento scarico delle acque reflue domestiche di stabilimento, preventivamente chiarificate in fossa IMHOFF, delle acque reflue industriali/tecnologiche di processo (acque reflue derivanti dagli spurghi, dai drenaggi e dai colaticci delle macchine degli impianti preventivamente disoleate, ecc...), raccolte nelle reti fognarie dedicate di stabilimento, preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma, e allo scarico delle acque reflue di dilavamento ex art. 2, comma 1, lett. e), della "Disciplina Scarichi", preventivamente accumulate/chiarificate in vasca di calma unitamente alle predette acque reflue industriali/tecnologiche | rete fognaria mista di raccolta consortile del C.S.I. Valle del Biferno | acque reflue subordinate ex art. 124, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 alla disciplina ed ai valori di accettabilità indicati nel regolamento consortile del C.S.I. Valle del Biferno | - | - | - |
| S2/PP2 | acque meteoriche di dilavamento scarico diretto ed indisturbato delle acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" | corso d'acqua superficiale denominato "Canale di bonifica n. 2" (codice R14015.002) | acque meteoriche di dilavamento ex art. 2, comma 1, lettera d), della "Disciplina Scarichi" | - | - | - |

Allegato 8

Piano di Monitoraggio del Gestore allegato all'istanza n. 73379/2019 del 13/06/2019, così come aggiornata, integrata e modificata dai successivi aggiornamenti documentali del 21/05/2020 (acquisito al prot ARPA Molise n. 6878/2020 del 21/05/2020) e del 01/06/2020 (acquisito al prot. ARPA Molise n. 7454/2020 del 01/06/2020), per il riesame, con valenza di rinnovo dell'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 12 del 31/07/2014 con contestuale modifica sostanziale ex art. 29-octies del D.Lgs. 152/2006.

| | | | |
|---|------------|---|---|
| ambito amministrativo | | | |
| REGIONE MOLISE PROVINCIA DI CAMPOBASSO COMUNE DI TERMOLI | | | |
| titolo progettuale | | | |
| PROGETTO DI MODIFICA DELLA CENTRALE TERMoeLETTRICA SNOWSTORM DI TERMOLI | | | |
| fase progettuale: | | committente | |
| Definitivo. | | SNOWSTORM SRL UNIPERSONALE | |
| ambito progettuale | |  | |
| A.I.A. | | | |
| tipo elaborato: | | | |
| Relazione tecnica | | | |
| oggetto elaborato: | | | |
| Piano di Monitoraggio e Controllo | | | |
| progressivo di progetto | | visti | |
| 06b_2017-09 | | | |
| denominazione file | | | |
| 06b_2017-09-D-AIA-RT-PMC | | | |
| Scala | -- | | |
| Formato | A4 | | |
| Data | 22/05/2019 | | |
| revisione | 01 | verifica | ✓ |
| note di revisione | | progettista/estensore | |
| | |  | |
| | | IEZZI SERGIO ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PESCARA Ingegnere 22.05.2019 16:09:55 UTC | |
| | |  | |
|  | | studio di ingegneria ing. sergio iezzi: studio: Via Rigopiano 20/5, 65124 Pescara (PE) – fax. +39 085-41.70.136 – mob. +39 346.82.91.332 – e-mail: sergio@iezzi.eu – PEC: sergio@pec.iezzi.eu – Albo degli Ingegneri di Pescara n. 1764 – P.IVA: 01592970667 – C.F.: ZZISRG74P25G878H –web: iezzi.eu | |

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

| | |
|--|----|
| PREMESSA | 2 |
| 1 - FINALITÀ DEL PIANO | 2 |
| 2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO | 3 |
| 2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO | 3 |
| 2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI | 3 |
| 2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI | 3 |
| 2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI | 3 |
| 2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO | 3 |
| 2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI | 4 |
| 2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO | 4 |
| 2.8 - MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO | 4 |
| 3 - OGGETTO DEL PIANO | 5 |
| 3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI | 5 |
| 3.1.1 - Consumo materie prime | 5 |
| 3.1.2 - Consumo risorse idriche | 5 |
| 3.1.3 - Consumo energia | 6 |
| 3.1.4 - Consumo combustibili | 6 |
| 3.1.5 - Emissioni in aria | 7 |
| 3.1.6 - Emissioni in acqua | 9 |
| 3.1.7 - Rumore | 10 |
| 3.1.8 - Rifiuti | 11 |
| 3.1.9 - Suolo | 12 |
| 3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO | 13 |
| 3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi | 13 |
| 3.2.2 - Indicatori di prestazione | 14 |
| 4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO | 15 |
| 4.1 Attività a carico del gestore | 15 |
| 4.2 Attività a carico dell'ente di controllo | 16 |
| 4.3 Costo del Piano a carico del gestore | 17 |
| 5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE | 18 |
| 6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO | 19 |
| 6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI | 19 |
| 6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI | 19 |
| 6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati | 19 |
| 6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano | 19 |
| NOTE PER LA COMPILAZIONE | 20 |
| Finalità del piano | 20 |
| Oggetto del piano | 20 |
| Responsabilità nell'esecuzione del piano | 21 |
| Manutenzione e calibrazione | 22 |
| Comunicazione dei risultati | 22 |

PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72), dell'impianto Snowstorm, di proprietà di Snowstorm srl, sito in Termoli (CB) , via Bellissario Zona industriale, CAP 86039.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372").

1 - FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute al paragrafo 4 del presente Piano.

2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore dovrà provvedere all'installazione de sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- c) punti di emissioni sonori nel sito
- d) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) scarichi in acque superficiali
- f) pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

3 - OGGETTO DEL PIANO

3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1 - Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime

| Denominazione Codice (CAS, ...) | Fase di utilizzo e punto di misura | Stato fisico | Metodo misura e frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---------------------------------------|--|-----------------|---|--------------------|--|
| Gas Naturale CAS: 68410-63-9 | Motori e riscaldamento | Gassoso | Misurazione volumetrica in continuo al contatore | Sm ³ | Fatturazione fornitore |
| Olio Lubrificante | motore e turbocompressore | Liquido | Misurazione volumetrica alla consegna | m ³ | Fatturazione fornitore |
| Urea (sol.acq.) | Impianto SCR | Liquido | Misurazione volumetrica alla consegna | m ³ | Fatturazione fornitore |
| Gasolio CAS: 68334-30-5 | Gruppo elettrogeno di emergenza | Liquido | Misurazione volumetrica alla consegna | m ³ | Fatturazione fornitore |

Tabella C2 - Controllo radiometrico (se applicabile)

| Attività | Materiale controllato | Modalità di controllo | Punto di misura e frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|
| | | | | |

3.1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella C3 - Risorse idriche

| Tipologia | Punto di prelievo | Fase di utilizzo e punto di misura | Utilizzo (es. igienico- sanitario, industriale ...) | Metodo misura e frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------------------|----------------------|---|--|---------------------------------|--------------------|--|
| acque industriali | P1 | RAFFREDDAM ENTO | INDUSTRIALE | Contatore COSIB | m ³ | Fatture di fornitura |
| acque industriali | P1 | Lavaggi | INDUSTRIALE | Contatore COSIB | m ³ | Fatture di fornitura |
| acque potabili | P2 | Usi igienici | sanitario | Contatore COSIB | m ³ | Fatture di fornitura |
| | | | | | | |

3.1.3 - Consumo energia

Tabella C4 - Energia

| Descrizione | Fase di utilizzo e punto di misura | Tipologia (elettrica, termica) | Utilizzo | Metodo misura e frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-------------|------------------------------------|--------------------------------|----------|---------------------------|-----------------|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

3.1.4 - Consumo combustibili

Tabella C5 - Combustibili

| Tipologia | Fase di utilizzo e punto di misura | Stato fisico | Qualità (es. tenore zolfo) | Metodo misura | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|--------------|------------------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------|-----------------|--|
| Gas Naturale | Produzione | gassoso | | Contatore volumetrico | Sm ³ | Fatturazione fornitore |
| Gasolio | Gruppo elettrogeno | liquido | | Contatore volumetrico | m ³ | Fatturazione fornitore |

3.1.5 - Emissioni in aria

Tabella C6 - Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

| Punto emissione | Parametro e/o fase | Eventuale parametro sostitutivo | Portata | Temperatura | Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio) |
|-----------------|---|---------------------------------|----------------|-------------|---|
| E1 | CH4 CO Ammoniaca Ossidi azoto Formaldeide | | 84730 Nm3/h | 365°C | @O2 =11,6% @H2O= 9% H=31 m |
| E2 | | | 84730 Nm3/h | 365°C | |
| E3 | | | 84730 Nm3/h | 365°C | |
| E4 | | | 84730 Nm3/h | 365°C | |

| Punto emissione | Parametro e/o fase | Metodo di misura (incertezza) | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA APAT |
|-----------------|--|---|-----------|--|---------------------|
| E1 | CH4 | EN ISO 25139 | Annuale | informatica | |
| E2 | CO Ammoniaca Ossidi azoto Formaldeide | Monitoraggio in continuo: (1) Monitoraggio discontinuo: UNI EN 15058:2006 | Continuo | | |
| E3 | | | Annuale | | |
| E4 | | Continuo | | | |
| | | Annuale | | | |
| | | Monitoraggio in continuo: (1) Monitoraggio discontinuo: EPA CTM 027 | Continuo | | |
| | | Monitoraggio in continuo: Monitoraggio discontinuo: UNI EN 14792:2006 | Continuo | | |
| | | Nessuna norma EN disponibile – Metodo ufficiale indicato da laboratorio esterno | Annuale | | |

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Manutenzione (periodicità) | Punti di controllo | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------------------|---|--|---|--|--|
| E1 E2 E3 E4 | SCR per abbattimento NOx | Elementi catalitici, in accordo ai manuali operativi del fornitore | Verifica dei parametri di funzionamento (efficienza di abbattimento) attraverso la strumentazione di impianto | Monitoraggio in continuo con la strumentazione di impianto Controlli visivi se necessario | Registrazione cartacea e/o informatica |
| | Catalizzatore ossidante per abbattimento CO, incombusti e formaldeide | Elementi catalitici, in accordo ai manuali operativi del fornitore | Verifica dei parametri di funzionamento (efficienza di abbattimento) attraverso la strumentazione di impianto | Monitoraggio in continuo con la strumentazione di impianto Controlli visivi se necessario | Registrazione cartacea e/o informatica |

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

| Descrizione | Origine (punto di emissione) | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| | | | | | |

Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

| Descrizione | Origine (punto di emissione) | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|
| | | | | | |

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

| Descrizione | Fase di lavorazione | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni ARPA APAT |
|-------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--|------------------|
| | | | | | | |

3.1.6 - Emissioni in acqua

Tabella C9 - Inquinanti monitorati

| Punto emissione | Parametro e/o fase | Eventuale parametro sostitutivo | Portata | Temperatura | Atri parametri caratteristici della emissione |
|-----------------|-----------------------|---------------------------------|---|-------------|---|
| S1 | pH | | ~0,08 mc/h + Acque meteoriche e Civili | ~15°C | |
| S1 | Temperatura | | | | |
| S1 | Colore | | | | |
| S1 | Solidi sospesi totali | | | | |
| S1 | BOD5 | | | | |
| S1 | COD | | | | |
| S1 | NH4 | | | | |
| S1 | NO2 | | | | |
| S1 | NO3 | | | | |
| S1 | Idrocarburi totali | | | | |
| S1 | Tensioattivi totali | | | | |

| Punto emissione | Parametro e/o fase | Metodo di misura (incertezza) | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA APAT |
|-----------------|-----------------------|--|-----------|--|---------------------|
| S1 | pH | APAT-IRSA 2060 o equivalente | annuale | Rapporti di analisi | |
| S1 | Temperatura | APAT-IRSA 2100 o equivalente | | | |
| S1 | Colore | APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 o equivalente | | | |
| S1 | Solidi sospesi totali | APAT-IRSA 2090B o equivalente | | | |
| S1 | BOD5 | APAT-IRSA 5120 o equivalente | | | |
| S1 | COD | APAT-IRSA 5130 o equivalente | | | |
| S1 | NH4 | IRSA-CNR 4030 o equivalente | | | |
| S1 | NO2 | IRSA-CNR 4050 o equivalente | | | |
| S1 | NO3 | IRSA-CNR 4040 o equivalente | | | |
| S1 | Idrocarburi totali | APAT-IRSA 5160B2 o equivalente | | | |
| S1 | Tensioattivi totali | MP1403 rev1 2012 | | | |

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

| Punto emissione | Sistema di trattamento (stadio di trattamento) | Elementi caratteristici di ciascuno stadio | Dispositivi e punti di controllo | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione e trasmissione |
|------------------------|---|---|---|--|---|
| S1 | Disoleazione, decantazione | Disoleatore, Vasca di calma | Pozzetto di controllo | Scarico parziale Annuale | Registrazione cartacea e/o informatica |
| S1 | Imhoff | Fossa Imhoff | Pozzetto di controllo | Scarico parziale Annuale | Registrazione cartacea e/o informatica |
| S2 | Separazione acque di prima e seconda pioggia | Paratia mobile Vasca di prima pioggia | Pozzetto di controllo | Scivo finale annuale | Registrazione cartacea e/o informatica |

3.1.7 - Rumore

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

| Apparecchiatura | Punto emissione | Descrizione | Punto di misura e frequenza | Metodo di riferimento |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 4xMotore WÄRTSILÄ Modello 18V50SG | A1 | 4xMotore WÄRTSILÄ Modello 18V50SG | | |
| 4x Uscite gas di scarico | A2 | 4x Uscite gas di scarico | | |
| 4x Condotto gas di scarico | A3 | 4x Condotto gas di scarico | | |
| 8x Presa aria comburente | A4 | 8x Presa aria comburente | | |
| 8x Presa aria ventilazione | A5 | 8x Presa aria ventilazione | | |
| 4x Espulsione Aria ventilazione | A6 | 4x Espulsione Aria ventilazione | | |
| 4x Condotto ventilazione generatore | A7 | 4x Condotto ventilazione generatore | | |
| 16x Gruppo raffreddamento a ventole | A8 | 16x Gruppo raffreddamento a ventole | | |

In aggiunta alle misurazioni precedenti, il gestore dovrà condurre, con frequenza biennale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico secondo la tabella seguente C12. Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

Tabella C12 - Rumore

| Postazione di misura | Rumore differenziale | Frequenza | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA APAT |
|---|-----------------------------|------------------|------------------------|---|----------------------------|
| P1 vedasi valutazione di impatto acustico | | biennale | | Rapporto tecnico | |
| P2 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |
| P3 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |
| P4 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |
| P5 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |
| P6 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |
| P7 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |
| P8 vedasi valutazione di impatto acustico | | | | | |

3.1.8 - Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

| Attività | Rifiuti controllati (Codice CER) | Modalità di controllo e di analisi | Punto di misura e frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|----------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | | |

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

| Attività | Rifiuti prodotti (Codice CER) | Metodo di smaltimento / recupero | Modalità di controllo e di analisi | Modalità di registrazione e trasmissione | Azioni di ARPA |
|----------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|----------------|
| | 130205*(1) | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 120102 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 150102 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 150103 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 150106 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 160509 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 160604 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 161002 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 170203 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 170302 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 170405 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 170411 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 170604 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 170904 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 130110* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 130310* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 150110* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 150202* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 160215* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 160211* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 160504* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| | 160601* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |

| | | | | |
|---------|--------------------------|--------------------|---------------------------------------|--|
| 160602* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| 170204* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| 170603* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| 200121* | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |
| 200304 | Smaltimento e/o recupero | Visivo/strumentale | FIR/registro cartaceo carico- scarico | |

3.1.9 - Suolo

Tabella C15 – Acque sotterranee

| Piezometro | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| MW1 MW3 MW5 MW7 | Nitriti | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | biennale | Rapporti di prova |
| | Idrocarburi totali | EPA 3510c 1996+ EPA 8015d 2003 | biennale | |
| | Sommatoria organo alogenati | EPA 524.2 1995 | biennale | |

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore dovrà predisporre, entro sei mesi dall'entrata in vigore dell'autorizzazione integrata ambientale, un programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto. Il programma dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente per approvazione. Una copia del programma sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

La tabella che segue fornisce elementi di informazione sui sistemi di monitoraggio e controllo di apparecchiature che per loro natura rivestono particolare rilevanza ambientale. Si tratta di apparecchiature proprie del processo e non si tratta qui dei sistemi di depurazione che sono trattati in altra sezione.

| Attività | Macchina | Parametri e frequenze | | | | Modalità di registrazione e trasmissione |
|------------|----------|--|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|--|
| | | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase | Modalità di controllo | |
| Produzione | Motori | Condizioni di combustione (T, Conc. O ₂ , CO, NO _x) | Continua | A regime, in avviamento e in fermata | Strumentale | Registrazione informatica |

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

| Macchinario | Tipo di intervento | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|--|---|---------------------------------|--|
| Motore | Check funzionalità valvola gas di scarico | Ogni 500 ore di funzionamento | |
| | Ispezione visiva dei rotatori delle valvole Check pulizia valvole e forcelle | Ogni 200 ore di funzionamento | |
| | Pulizia valvola gas di Ispezione delle facce a contatto dell'albero a camme Controllo dell'allineamento dei giunti elastici scarico e attuatore | Ogni 4000 ore di funzionamento | |
| | Ispezione dei condotti dei gas combusti | Ogni 6000 ore di funzionamento | |
| | Ispezione dei giunti elastici | Ogni 8000 ore di funzionamento | |
| | Controllo dei giunti elastici | Ogni 8000 ore di funzionamento | |
| | Pulizia valvole delle precamere | Ogni 9000 ore di funzionamento | |
| | Ispezione/sostituzione dei cuscinetti del turbocompressore | Ogni 12000 ore di funzionamento | |
| | Check pulizia reggispinta | Ogni 18000 ore di funzionamento | |
| | Ispezione degli ingranaggi dell'albero a camme Smontaggio rotatori delle valvole, pulizia e ispezione | Ogni 18000 ore di funzionamento | |
| Pulizia ed ispezione valvole termostatiche circuiti acqua e olio | Ogni 24000 ore di funzionamento | | |
| Ispezione pompa acqua | | | |
| Check pulizia cuscinetti di bilancieri e | Ogni 36000 ore | | |

| | | | |
|--|--|---------------------------------|--|
| | punterie Ispezione cuscinetti albero a camme Smontaggio e check condizioni dell'ammortizzatore dell'albero motore | di funzionamento | |
| | Ispezione ingresso/uscita gas del turbocompressore | Ogni 48000 ore di funzionamento | |

Tabella C18 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Qualora all'interno dell'impianto siano presenti delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale), indicare la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate.

| Struttura contenim. | Contenitore | | | Bacino di contenimento | | |
|---|-------------------|-------------|-----------------------------------|------------------------|---------|-----------------------------------|
| | Tipo di controllo | Freq. | Modalità di registrazione | Tipo di controllo | Freq. | Modalità di registrazione |
| Serbatoio urea | Visivo | Settimanale | Registro cartaceo e/o elettronico | Visivo | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Serbatoio olio lubrificante | Visivo | Settimanale | Registro cartaceo e/o elettronico | Visivo | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Serbatoio ausiliario olio | Visivo | Settimanale | Registro cartaceo e/o elettronico | Visivo | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Serbatoi gasolio | Visivo | Settimanale | Registro cartaceo e/o elettronico | Visivo | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Cisternette glicole etilenico (sol. acq.) | Visivo | Settimanale | Registro cartaceo e/o elettronico | Visivo | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Trasformatori ad olio | Visivo | Settimanale | Registro cartaceo e/o elettronico | Visivo | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |

3.2.2 - Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto (es: CO emessa dalla combustione) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno). Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione.

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

| Indicatore e sua descrizione | Unità di misura | Modalità di calcolo | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione e trasmissione |
|--|---|--|--|--|
| Emissioni di CO | mg/Nm ³ rif. fumi secchi @15%O ₂ | Misura SME | Giornaliera / Annuale | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Emissioni di NOx | mg/Nm ³ rif. fumi secchi @15%O ₂ | Misura SME | Giornaliera / Annuale | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Emissioni di NH ₃ | mg/Nm ³ rif. fumi secchi @15%O ₂ | Misura SME | Giornaliera / Annuale | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Consumo specifico di gas naturale | Sm ³ gas/kWhe | Sm ³ /kWhe | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Rendimento elettrico netto | % | (Energia elettrica lorda - autoconsumi energia elettrica)/Energia termica immessa col combustibile | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |
| Emissione specifica di CO ₂ | tCO ₂ /kWhe | Sm ³ /h/1000 gas x 1,956 tCO ₂ /1000 Sm ³ /kWhe | Mensile | Registro cartaceo e/o elettronico |

4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tabella D1 – *Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano*

| SOGGETTI | AFFILIAZIONE | NOMINATIVO DEL REFERENTE |
|--------------------------|---|--------------------------|
| Gestore dell'impianto | Snowstorm | Da definire |
| Società terza contraente | n.d. | n.d. |
| Autorità competente | <i>Regione Molise: Servizio Valutazione Prevenzione e Tutela dell'Ambiente della Regione Molise</i> | |
| Ente di controllo | <i>Agenzia Regionale per la Protezione Molise</i> | |

In riferimento alla tabella B1, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

4.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente riportata in tabella D1.

Tabella D2 – *Attività a carico di società terze contraenti*

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO | FREQUENZA | COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI | TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO |
|-------------------------|-----------|--|---|
| | • | • | |

5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo la tabella seguente.

Tabella E1 – *Tabella manutenzione e calibrazione*

| Tipologia di monitoraggio | Metodo di calibrazione | Frequenza di calibrazione |
|---------------------------|------------------------|---------------------------|
| | | |

In particolare, per i sistemi di monitoraggio in continuo vale la seguente tabella:

Tabella E2 – *Gestione sistemi di monitoraggio in continuo*

| Sistema di monitoraggio in continuo | Metodo calibrazione (frequenza) | Sistema alternativo in caso di guasti | Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza) | Metodo per I.A.R. (frequenza) | Modalità di elaborazione dati | Modalità e frequenza di registrazione e trasmissione dati |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|---|
| da definire | da definire | da definire | da definire | da definire | da definire | da definire |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono descritte nel seguito.

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Esempio. Il gestore dovrebbe impegnarsi a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno ... anni.

6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale.

Entro il 30/04 di ogni anno solare il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.