

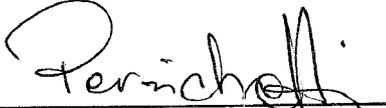
ELENCO DEGLI ALLEGATI ALLA DOMANDA**IMPIANTO Unità di Business di Pietrafitta – Impianto Turbogas Maddaloni**

Le schede e gli allegati contrassegnati (*) riguardano solo impianti esistenti.

Rif.	SCHEDE	Allegato	Numero di pagg.	Riservato
A	Informazioni generali	<input checked="" type="checkbox"/>	11	-
B	Dati e notizie sull'impianto attuale	<input checked="" type="checkbox"/>	24	<input checked="" type="checkbox"/>
C	Dati e notizie sull'impianto da autorizzare *	<input checked="" type="checkbox"/>	5	-
D	Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali	<input checked="" type="checkbox"/>	10	-
E	Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio	<input checked="" type="checkbox"/>	3	-
	Sintesi non tecnica	<input checked="" type="checkbox"/>	11	-
TOTALE SCHEDE ALLEGATE		6		
Note:				

Data 28 SET 2006

Firma del Gestore



Richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale

Sintesi non tecnica

Impianto Turbogas di Maddaloni

1. Il sito

L'Impianto turbogas di Maddaloni è ubicata nella regione Campania, in provincia di Caserta, nel comune di Maddaloni, a circa 25 Km dalla costa Tirrenica in area pianeggiante, dista 1,5 Km dal centro abitato del comune di Maddaloni, in Via Ficucella, 61, ed occupa una superficie di circa 68.727 m².

2. L'impianto (consistenza e schema di funzionamento)

L'impianto produttivo si compone di quattro unità turbogas pari ad una potenza nominale a 15 °C di 107,000 MVA e due gruppi elettrogeni di emergenza di 640 kVA, assicura l'alimentazione di riserva per l'intero impianto.

L'unità turbogas è così composta:

- n. 1 Turbina FIAT AVIO tipo TG 50 C, comprensiva di un compressore assiale, da un insieme di combustori racchiusi in un'unica camera di combustione anulare;
- n. 1 Alternatore ANSALDO Tipo T-2-107000 da 107,000 MVA (raffreddamento ad aria);
- n. 1 Trasformatore elevatori ITAL-TRAFO da 100 MVA tensione 15/240 KV.

L'energia prodotta viene immessa in rete, tramite un elettrodotto in linea aerea, con tensione a 220 KV, nella stazione elettrica 220/150 KV di Maddaloni (CE) di proprietà TERNA.

L'aria aspirata dall'atmosfera, dopo filtrazione, viene compressa dal compressore ed inviata alla camera di combustione dove viene iniettato il combustibile che, bruciando, produce il fluido termico motore (miscela di aria compressa e gas di combustione); l'espansione del fluido termico nella turbina sviluppa energia meccanica.

L'alternatore, collegato alla turbina e da essa messo in rotazione, provvede alla trasformazione dell'energia meccanica in energia elettrica; parte dell'energia meccanica fornita dalla turbina è utilizzata per azionare il compressore assiale.

Le apparecchiature sono sistemate all'interno di cabinati realizzati con pannelli modulari prefabbricati composti da una lamiera esterna zincata e da una lamiera interna perforata, riempita con materiale insonorizzante.

L'energia elettrica prodotta dalla centrale viene immessa nella rete 220 kV mediante trasformatori elevatori 15/240kV ÷ 100MVA; in caso di inattività della centrale i servizi ausiliari e generali

vengono alimentati dalla rete locale di media tensione dell'ENEL Distribuzione S.p.A. mediante il trasformatore di avviamento (TAG).

I gas di combustione, al termine del ciclo, sono inviati all'atmosfera tramite un camino alto circa 18,36 metri.

All'interno dell'impianto sono realizzati inoltre i locali per le officine, magazzini, servizi logistici.

Un sistema di comando e controllo sovrintende alle operazioni di avviamento, arresto e variazioni di carico dell'unità di produzione ed esegue il controllo automatico dei parametri di funzionamento; è prevista inoltre la possibilità di telecomando da remoto dell'impianto per l'esecuzione delle operazioni di avviamento, regolazione del carico ed arresto dell'impianto dalla sala controllo di Pietrafitta dell'Unità di Business di Pietrafitta (PG) individuata da ENEL per sovrintendere al comando a distanza degli impianti turbogas a ciclo semplice.

All'interno dell'impianto sono realizzati inoltre i locali per le officine, magazzini, servizi logistici.

E' prevista la presenza fissa di personale presso l'impianto; per la gestione di tutte le attività ordinarie e che ha il compito, tra l'altro, di effettuare gli interventi di pronto intervento, i controlli e le attività di routine, gestire gli interventi di manutenzione ordinaria e quelli programmati a cadenza, attraverso il proprio personale o con ditte appaltatrici. La presenza di personale presso l'impianto, attualmente, è di 8 unità.

3. Combustibili impiegati

Il ciclo produttivo utilizza esclusivamente gas naturale che viene approvvigionato tramite metanodotto SNAM ed alimenta i gruppi turbogas tramite un stazione di decompressione; il consumo di metano è pari a circa 32.000 m³/h alla potenza di 88,08 MW.

Il gasolio, utilizzato nei primi anni di funzionamento, non è più impiegato per la produzione di energia elettrica; modesti quantitativi sono impiegati per alimentare i diesel di lancio per l'avviamento dei gruppi e i sistemi di emergenza quali gruppi elettrogeni e motopompe antincendio, azionati da motori diesel.

I due serbatoi da 16.800 m³ e un serbatoio da 1.350 m³ per lo stoccaggio del gasolio impiegato in passato per produzione di energia elettrica sono stati disattivati a tempo determinato a partire dal 13/10/2001 messi in sicurezza e da tale data non sono stati più utilizzati.

4. Funzionamento

La realizzazione degli impianti turbogas a ciclo semplice, tra i quali quello di Maddaloni, è stato previsto dal piano di emergenza proposto da ENEL al CIPE nel 1975.

Tali impianti rispondevano all'esigenza di far fronte a situazioni di carenza di energia elettrica, in particolare nei periodi di maggior richiesta di energia (periodi di punta), a garantire la sicurezza e la

stabilità del funzionamento della rete elettrica nazionale ed, in caso di blackout, contribuire prontamente al ripristino delle condizioni di normale funzionalità della rete nazionale.

Infatti le caratteristiche principali di tale tipologia di impianti sono:

- ridotti tempi di avviamento (circa 30' - 40' per il pieno carico)
- possibilità di avviamento, in caso di blackout totale, senza ricorrere a fonti di energia elettrica dall'esterno.

Tali impianti non sono quindi destinati alla produzione continuativa di energia elettrica.

L'impianto turbogas di Maddaloni, realizzato sulla base del decreto di autorizzazione del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 29.10.1975 e del decreto MIC del 02/02/1976, ed è entrato in esercizio il 03/08/1977.

A partire dal 01/11/1999 il gruppo 1 è stato reso indisponibile, per avaria trasformatore, all'esercizio e da tale data non ha più prodotto energia elettrica.

Per il tipo di funzionamento richiesto all'impianto il periodo di produzione 1977 – 2005 è stato caratterizzato da un limitato numero di ore annue di funzionamento, che mediamente è risultato inferiore alle 500 ore/anno.

A fronte delle criticità del settore elettrico nazionale emerse nel periodo estivo del 2003, ENEL ha assunto l'impegno di rendere nuovamente disponibili alla produzione una serie di impianti turbogas in ciclo semplice tra cui quello di Maddaloni, al fine di contribuire al soddisfacimento del fabbisogno di energia elettrica della rete nazionale in periodi di richiesta di energia particolarmente elevati od in caso di emergenza per garantire la sicurezza della rete stessa.

La rimessa in servizio del gruppo 1 ha visto una manutenzione straordinaria per il ripristino della funzionalità di tutte le apparecchiature con interventi atti a garantire l'efficienza e la sicurezza dei vari componenti d'impianto; non sono state apportate modifiche o nuove realizzazioni impiantistiche di rilievo.

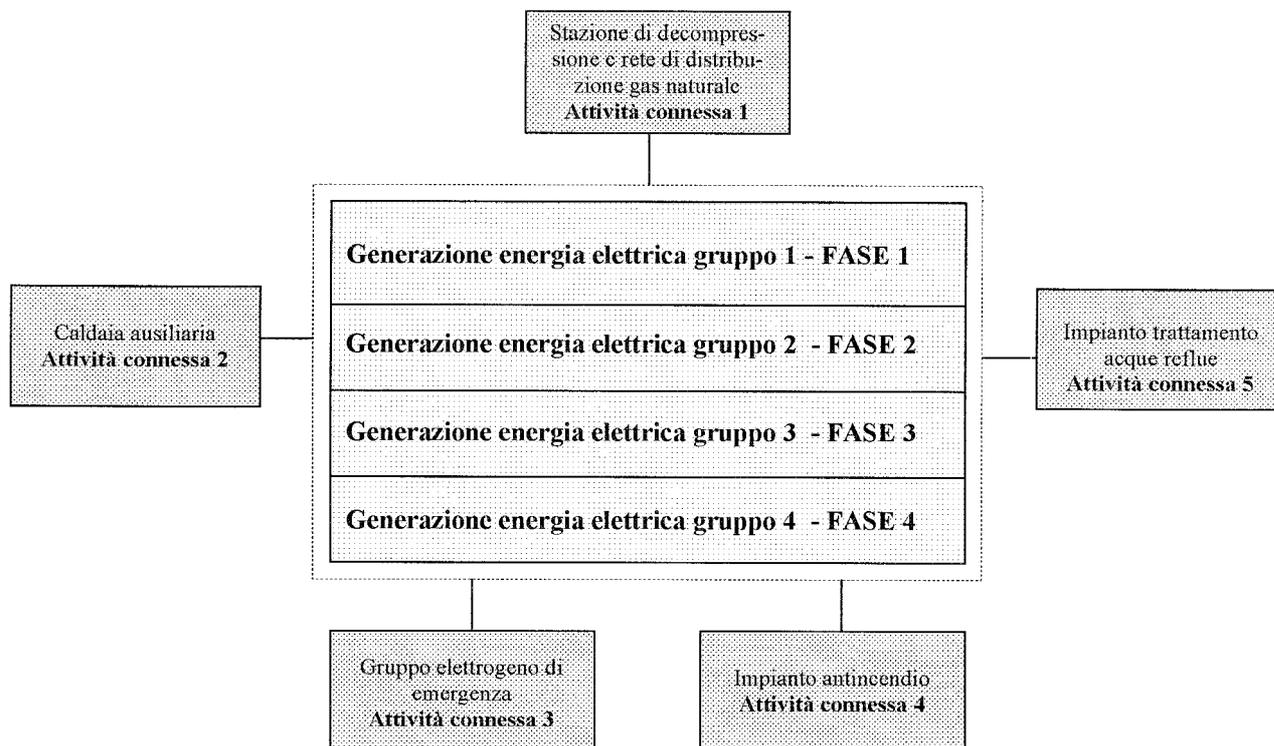
A partire dal 19/12/2003 anche il gruppo 1 dell'impianto di Maddaloni è nuovamente disponibile al normale esercizio, con impiego esclusivo di gas naturale, ed i dati di funzionamento sono:

Anno 2003	Unità 1	Unità 2	Unità 3	Unità 4	Totale impianto
Produzione lorda (MWh)	150,00	22.580,00	26.860,00	28.060,00	77.650,00
Ore di funzionamento	8	357	403	424	1192
Anno 2004					
Produzione lorda (MWh)	3.720,00	4.470,00	4.320,00	4.250,00	16.760,00
Ore di funzionamento	77	74	64	66	281
Anno 2005					
Produzione lorda (MWh)	15.450,00	560,00	17.000,00	12.090,00	45.100,00
Ore di funzionamento	229	8	251	172	660

5. Attività connesse

Il processo di produzione è integrato da impianti, dispositivi ed apparecchiature ausiliarie che ne assicurano il corretto funzionamento in condizioni di sicurezza quali:

- stazione di decompressione e rete di distribuzione del gas metano;
- caldaia ausiliaria di riscaldamento edifici logistici;
- gruppo elettrogeno di emergenza;
- impianto antincendio;
- impianto trattamento acque reflue.



6. Aspetti ambientali

Gli aspetti ambientali dell'impianto turbogas di Maddaloni che possono avere un'interazione in maniera diretta od indiretta con l'ambiente esterno sono:

- emissioni in atmosfera
- produzione di rifiuti
- scarichi idrici
- impiego di materiali e sostanze
- efficienza energetica
- utilizzo di risorse naturali
- gestione delle emergenze
- rumore esterno

6.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera derivano dal processo di combustione che avviene nei turbogas e sono costituite essenzialmente da ossidi di azoto (NO_x), e anidride carbonica (CO_2); la presenza di CO, derivante da incompleta combustione, è resa del tutto trascurabile dal sistema di regolazione della combustione.

Le emissioni vengono convogliate in atmosfera attraverso quattro camini alti circa 18,00 mt.

La formazione di ossidi di azoto (NO_x), legata alla presenza di azoto nell'aria di combustione, è funzione della temperatura raggiunta dalla fiamma durante la combustione.

L'emissione di anidride carbonica (CO_2) dipende direttamente dal quantitativo di combustibile utilizzato.

L'ENEL ha presentato, per l'impianto di Maddaloni, regolare istanza di autorizzazione alla continuazione delle emissioni in atmosfera ai sensi degli art. 12, 13 e 17 del DPR 203/88 in data 22/06/89. In ottemperanza alle disposizioni normative comunitarie e nazionali sul sistema di scambio delle quote di emissione dei gas ad effetto serra, nel corso del mese di marzo 2006 l'impianto ha provveduto ad effettuare la comunicazione al Ministero dell'Ambiente delle emissioni di CO_2 prodotte nel 2005; tale dato è stato verificato e convalidato da PQVI, organismo verificatore riconosciuto attraverso il decreto del Ministero dell'Ambiente DEC/RAS/096/2006 del 2.3.2006.

Sull'impianto sono inoltre presenti altri punti di emissioni in atmosfera, che per la loro natura e quantità sono classificabili come poco significativi:

- emissioni della caldaia riscaldamento edifici logistici: caldaia alimentata a gasolio con potenzialità inferiore a 120.000 kcal/h destinata al riscaldamento di uffici, officine e laboratori e magazzino;
- emissioni di n. 4 diesel di lancio dei gruppi di produzione: ogni singolo diesel alimentato a gasolio da 3.200 Hp utilizzato in fase di avviamento per la messa in rotazione, fino alla velocità di autosostentamento, del gruppo di produzione, il funzionamento del diesel di lancio è di circa 15 minuti per ogni avviamento;
- emissioni di n. 2 diesel gruppi elettrogeni di emergenza: ogni singolo diesel alimentato a gasolio di 640 kW di potenza, destinato a fornire l'energia elettrica necessaria all'avviamento dell'impianto nel caso di totale assenza di energia esterna (blackout);
- emissioni dei n. 2 diesel motopompe antincendio: diesel da 280 Hp ciascuno, alimentati a gasolio, a servizio dell'impianto antincendio generale dell'impianto;
- emissioni delle n. 3 caldaie riscaldamento gas naturale: caldaie per la produzione di acqua calda da 1.800.000 Kcal/h, alimentate a gas naturale, per il condizionamento del gas naturale di alimentazione dei gruppi di produzione;

6.2 Produzione rifiuti

I rifiuti producibili dall'impianto di Maddaloni derivano dalle attività di manutenzione ed esercizio dell'impianto e sono classificabili in:

- rifiuti speciali non pericolosi: ferro e acciaio, materiali assorbenti e stracci, imballaggi;
- rifiuti speciali pericolosi: oli esausti da motori, altri rifiuti oleosi costituiti da materiale assorbente e filtrante, accumulatori al piombo.

L'attività svolta presso l'impianto di Maddaloni non prevede produzione diretta e costante di rifiuti collegati alla generazione di energia elettrica e le modeste quantità di rifiuti prodotte derivano principalmente dagli interventi di manutenzione delle apparecchiature e dei circuiti.

Vengono inoltre prodotti rifiuti urbani non pericolosi provenienti dai locali dei servizi logistici che sono conferiti al servizio di raccolta comunale.

Tutte le fasi relative alla gestione dei rifiuti, dalla produzione, al deposito temporaneo ed allo smaltimento, sono svolte nel rispetto della normativa vigente in materia; la gestione dei rifiuti è affidata al personale dell'Impianto, che è responsabile della corretta classificazione dei rifiuti (attribuzione codici CER), della gestione dei contratti di smaltimento e della verifica delle autorizzazioni delle ditte a cui è affidato il rifiuto, della corretta compilazione documentale del registro rifiuti e dei formulari di trasporto, del controllo di tempi e quantità di rifiuti in deposito temporaneo per il rispetto di quanto previsto per il deposito temporaneo dal D.Lgs 22/97, della predisposizione del Modello Unico di Dichiarazione annuale (MUD).

I rifiuti sono depositati in apposite aree, coperte, (Planimetria, Allegato B.22) e le attività di trasporto e smaltimento di tutti i rifiuti sono affidate a ditte in possesso delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente in materia.

6.3 Comparto acque

Approvvigionamento delle acque

L'approvvigionamento di acqua ad uso industriale avviene tramite un pozzo; sulla stessa linea è installato un misuratore di portata.

L'acqua è utilizzata essenzialmente per il reintegro dei serbatoi antincendio, per i lavaggi delle aree con presenza di macchinari e per l'irrigazione delle aree verdi.

Per gli usi igienico-sanitari l'acqua potabile è fornita dall'acquedotto gestito dal Consorzio Idrico Terra di Lavoro, sulla stessa linea è installato un misuratore di portata.

Il funzionamento della centrale di Maddaloni, come già esplicitato in precedenza, è legato alla eventuale criticità di produzione di energia elettrica a livello nazionale che si potrebbe riscontrare in limitati periodi dell'anno, pertanto i consumi di acqua non sono costanti per tutti i giorni

dell'anno, ma possono essere pari a zero per la maggior parte e avere un incremento, non esattamente quantificabile e determinato dalle esigenze di servizio, in altri limitati giorni, nel corso dell'anno.

L'acqua prelevata dal pozzo, è utilizzata essenzialmente per il reintegro dei serbatoi antincendio, per i lavaggi aree con presenza di macchinari e per l'irrigazione delle aree verdi.

L'approvvigionamento di acqua potabile è realizzato con un allacciamento all'acquedotto gestito dal Consorzio Idrico Terra di Lavoro, e viene essenzialmente utilizzata per i servizi igienici della centrale e per il reintegro delle caldaie metano.

Scarichi idrici

Tipologia degli apporti

Tutta l'area d'impianto è dotata di appositi reticoli fognari (Planimetria, allegato B.21) separati che raccolgono le diverse tipologie di acque presenti:

- b) acque meteoriche e di lavaggio inquinabili da oli minerali;
- c) acque meteoriche non inquinate;
- d) acque provenienti da servizi igienici.

Impianto trattamento acque reflue

L'impianto è costituito da un sistema di disoleazione dotato di apparecchiature per il recupero dell'olio, di stazioni di sollevamento, di vasche di disoleazione e di un serbatoio di separazione acqua-olio.

Tale sistema tratta gli scarichi inquinabili da olii minerali provenienti dalle aree potenzialmente inquinabili da oli minerali, di cui al punto a) della tipologia degli apporti.

Gli oli sono costituiti principalmente da gasolio per l'alimentazione del gruppo turbogas e da olio lubrificante di turbina, di pompe o di altre apparecchiature meccaniche.

Il contenuto in olio in tali scarichi, in assenza di eventi particolari, varia fra 0 e 25 mg/l.

L'impianto di trattamento, descritto nei punti seguenti, assicura nell'effluente un quantitativo in oli e grassi (estraibili in etere di petrolio) inferiore a 5 mg/l.

Il sistema per il trattamento delle acque inquinabili da oli risulta costituito da:

- da una griglia fissa posta in cabaletta aperta sul terminale di fogna;
- da una vasca in ca di accumulo e di ripresa, con stramazzo su altra vasca di accumulo e di ripresa;
- da un gruppo di pompe comandato da controlli di livello per la ripresa e la l'alimentazione degli API separator;

- da una vasca in ca di accumulo e di ripresa;
- da un gruppo di pompe comandato da controllo di livello per l'avvio in stoccaggio;
- da un serbatoio di stoccaggio in acciaio al carbonio verniciato.

Nelle vasche in ca e nel serbatoio di stoccaggio sopra citati, avviene una separazione grossolana acqua da oli.

l'acqua depurata, dal serbatoio di stoccaggio, viene inviata attraverso due pompe, alla rete fognaria comunale del comune di Maddaloni.

L'olio accumulatosi negli strati superiori viene recuperato mediante uno sfioratore a braccio snodato ed inviato a serbatoio di stoccaggio olii;

Corpo idrico ricettore

Le acque reflue derivanti dall'impianto di trattamento e quelle meteoriche b) sono scaricate nel fogna comunale del comune di Maddaloni.

Lo scarico è di tipo saltuario senza misurazione di portata.

Le acque reflue recapitate all'impianto di trattamento fisico sono, le acque meteoriche potenzialmente inquinabili raccolte nei piazzali e inviate al sistema di disoleazione; si avranno quindi giorni con recapito pari a zero e giorni con portate più elevate in relazione alle precipitazioni atmosferiche.

Il personale addetto ha il compito di; effettuare, di norma, azioni che vanno dal semplice sopralluogo agli impianti, alla manutenzione dei macchinari compresi eventuali lavaggi.

Le operazioni di scarico delle acque nella fogna comunale sono effettuate manualmente dal personale addetto, attraverso l'azionamento delle pompe.

Autorizzazione scarichi idrici

Lo scarico delle acque reflue dell'impianto nella Fognatura Comunale è autorizzato dal Comune di Maddaloni, con autorizzazione Prot. 20222 del 04/07/2006 avente validità fino al 04.07.2010.

6.4 Impiego di materiali e sostanze

Il ciclo produttivo dell'impianto turbogas di Maddaloni non utilizza altre sostanze o materiali, oltre al gas naturale utilizzato per l'alimentazione dei turbogas e di piccole quantità di gasolio impiegate da taluni servizi ausiliari e di emergenza (caldaia riscaldamento uffici, diesel di lancio, gruppi elettrogeni e motopompe antincendio), che sono descritti nel paragrafo "*Utilizzo di risorse naturali*". A magazzino sono conservati fusti di riserva di olio lubrificante per una capacità complessiva non superiore a 2 m³.

6.5 Efficienza energetica

La realizzazione dell'impianto turbogas di Maddaloni risponde principalmente all'esigenza di far fronte a situazioni di carenza di energia elettrica, in particolare nei periodi di maggior richiesta di energia (periodi di punta), a garantire la sicurezza e la stabilità del funzionamento della rete elettrica nazionale ed, in caso di blackout, intervenire immediatamente per ripristinare prontamente le condizioni di normale funzionalità della rete nazionale.

L'impianto non è quindi destinato alla produzione continuativa o prolungata di energia elettrica e pertanto l'efficienza energetica ed il rendimento globale del ciclo produttivo non sono fattori di principale rilevanza per questa tipologia di impianto.

Per misurare l'efficienza energetica dell'impianto si utilizza il seguente indicatore:

- consumo specifico netto dell'impianto: kcal contenute nel combustibile impiegato/kWh netti prodotti.

6.6 Utilizzo di risorse naturali

Gas naturale

Il gas naturale è attualmente l'unico combustibile utilizzato sull'impianto per la produzione di energia elettrica; nel passato, fino al 1995, è stato impiegato anche gasolio. I consumi di gas naturale sono strettamente collegati all'energia elettrica prodotta dall'impianto.

Gasolio

L'impianto di Maddaloni non utilizza gasolio per produzione di energia elettrica; il suo impiego è limitato all'alimentazione dei sistemi azionati da motori diesel (motore di lancio dei gruppi, sistemi di emergenza quali gruppi elettrogeni, motopompe antincendio e caldaia riscaldamento uffici).

L'attuale capacità di stoccaggio di gasolio dell'Impianto turbogas di Maddaloni è di circa 1.500 m³, utilizzata esclusivamente dai motori diesel (di lancio, gruppi emergenza e dalle motopompe antincendio).

L'approvvigionamento del gasolio avviene tramite autobotti;

Acqua

L'approvvigionamento di acqua ad uso industriale avviene tramite un pozzo; sulla stessa linea è installato un misuratore di portata.

L'acqua è utilizzata essenzialmente per il reintegro dei serbatoi antincendio, per i lavaggi delle aree con presenza di macchinari e per l'irrigazione delle aree verdi.

Per gli usi igienico-sanitari l'acqua potabile è fornita dall'acquedotto gestito dal Consorzio Idrico Terra di Lavoro, sulla stessa linea è installato un misuratore di portata.

L'acqua è utilizzata essenzialmente per i servizi igienici degli uffici, officina, locale guardiania e per il reintegro delle caldaie metano.

6.7 Gestione delle emergenze

Per le attività, i processi, i materiali e le sostanze utilizzate nell'impianto l'emergenza maggiormente significativa riscontrabile è la possibilità di incendio.

Le attività di manutenzione e ripristino della funzionalità di tutti i componenti dell'impianto, eseguite nell'anno 2003 hanno riguardato anche i sistemi antincendio.

L'impianto è dotato di sistema generale antincendio costituito da un serbatoio di riserva da 2.500 m³, da due autoclave, con relativa pompa di reintegro, da 30 m³, da tre elettropompe e due motopompe azionate da motori diesel per l'alimentazione della rete di spegnimento e raffreddamento serbatoi gasolio e alimentazione della rete idranti distribuita su tutto l'impianto.

L'elettropompe hanno una portata di 60 m³/h e da 420 m³/h, mentre le due motopompe hanno una portata di 900 m³/h, e sono azionate da motori diesel MWM da 280 HP; il gasolio necessario al funzionamento delle motopompe è raccolto in due appositi serbatoi di servizio della capacità di 400 lt. ciascuno.

A protezione del cabinato turbogas, del diesel di lancio, del cabinato ausiliari, del gruppo elettrogeno, alternatore è installato un impianto fisso automatico alimentato con bombole di CO₂, disposte all'interno e all'esterno dei cabinati, attivato da rilevatori antincendio (termostati).

I trasformatori elettrici sono protetti da un impianto automatico ad acqua frazionata, azionato da rilevatori incendio del tipo a SPRINKLER.

Inoltre su tutto l'impianto sono opportunamente distribuiti estintori portatili a polvere.

Le attività di manutenzione e ripristino della funzionalità di tutti i componenti dell'impianto, svolte nel 2003, hanno riguardato anche i sistemi antincendio.

L'Impianto Turbogas di Maddaloni è in possesso del Certificato Prevenzione Incendi n. 17085 del 29.04.2004 rilasciato dal Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Caserta.

Sono state inoltre definite, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs 626/94, *"Modalità di comportamento del personale in caso di incendio"* specifiche per l'impianto di Maddaloni e sono svolte annualmente le prove di evacuazione dell'impianto.

6.8 Rumore esterno

La zonizzazione acustica del territorio comunale di Maddaloni non è stata effettuata e pertanto il confronto dei limiti di inquinamento ambientale è stato effettuato ai sensi del DPCM 1/03/91, e dal rapporto effettuato da ENEL – Servizio Misure e Prove di Napoli in data marzo 1996 prot. n° 838 del 24/04/96 e successiva integrazione in data agosto 1996 prot. n° 1655 del 14/08/96, come meglio riportato nelle planimetrie e nella relazione tecnica di cui agli allegati B23 e B24.

In base ai risultati ottenuti non sono superati i limiti di cui al citato DPCM in nessuna delle condizioni di esercizio.