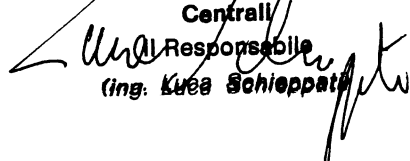


ALLEGATO 7

CENTRALE DI COMPRESSIONE GAS DI MESSINA

SINTESI NON TECNICA

Snam
Rete Gas
Gestione Rete
Centrali
Il Responsabile
(ing. Luca Schioppa)



SINTESI NON TECNICA

La società Snam Rete Gas provvede al trasporto del gas naturale in Italia e svolge inoltre attività di costruzione di nuove infrastrutture di trasporto. È tenuta a consentire l'accesso alla propria rete a tutti gli utenti che ne facciano richiesta a condizioni paritarie e trasparenti e a tariffe regolamentate. La rete di trasporto Snam Rete Gas sul territorio nazionale è costituita da oltre 30.100 km di metanodotti e da 11 centrali di compressione. Il gas naturale trasportato proviene da giacimenti nazionali e da importazioni dal Nord Europa, Russia e Algeria. La rete di trasporto e le centrali di compressione vengono controllati e gestiti a distanza dal centro di Dispacciamento, situato presso la sede di San Donato Milanese (MI), in collaborazione con unità periferiche locali.

Il gas naturale, una volta estratto dal giacimento, deve essere trasportato verso le aree di consumo, distanti anche migliaia di chilometri. La pressione del gas, che all'inizio del gasdotto è quella del giacimento, opportunamente ridotta, subisce una riduzione lungo il percorso, dovuta a perdite di carico che dipendono dal diametro, dalla lunghezza della tubazione e dalla portata del gas trasportato. Per riportare la pressione ai valori richiesti per il trasporto, il gas deve essere compresso in apposite centrali di spinta, ubicate a distanza di circa 150-200 km l'una dall'altra

La Centrale di compressione Snam Rete Gas di Messina, ubicata in località Faro Superiore, effettua il servizio di compressione del gas sul gasdotto Algeria-Italia.

La centrale di compressione gas non produce energia elettrica o termica, la classificazione dell'attività IPPC è riferita ad impianti di combustione con potenza termica maggiore di 50 MW derivante dalla somma delle potenze delle turbine a gas installate nella centrale.

Le turbine a gas, alimentate a gas naturale, sono utilizzate per l'azionamento diretto di compressori centrifughi che forniscono al gas l'energia necessaria per il trasporto nella rete gasdotti.

Le condizioni di funzionamento dell'impianto non sono costanti nel tempo ma variano di anno in anno a secondo delle condizioni di trasporto del gas naturale nella rete gasdotti richieste dagli utenti. La centrale di compressione è equipaggiata con quattro unità di compressione, ciascuna unità è costituita da una turbina di tipo aeronautico accoppiata ad un compressore centrifugo multistadio.

Il processo di compressione gas non richiede utilizzo di acqua. L'acqua prelevata per la centrale viene utilizzata per i seguenti scopi: irrigazione delle aree a verde, attingimento impianto antincendio, alimentazione caldaie di riscaldamento edifici e di preriscaldamento del gas combustibile, servizi igienici.

La fonte energetica più utilizzata è il gas naturale, che viene impiegato per il funzionamento delle turbine a gas di derivazione aeronautica ad alto rendimento. I consumi del gas combustibile per l'alimentazione della centrale sono controllati dal Dispacciamento mediante l'utilizzo di strumenti informatici di ottimizzazione.

L'utilizzo del gas naturale come fonte energetica principale consente di ridurre al minimo le emissioni in atmosfera. Le emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti sono costituite principalmente da ossidi di azoto e ossido di carbonio derivanti da processi di combustione. Il controllo delle emissioni viene effettuato periodicamente secondo quanto previsto dalle delibere autorizzative.

Per il contenimento delle emissioni sonore sono utilizzati cabinati insonorizzati, barriere insonorizzanti, cappe acustiche, valvole a bassa emissione sonora, silenziatori sui vent e l'interramento delle tubazioni che consentono di mantenere i livelli di rumore entro i limiti previsti dalla zonizzazione acustica.

Il processo di compressione del gas non produce rifiuti. I rifiuti prodotti, derivano dalle attività di manutenzione della centrale e sono gestiti nel rispetto della normativa vigente.

Il Sistema di Gestione Ambientale della centrale di compressione gas di Messina è certificato in conformità alle norme internazionali UNI EN ISO 14001.

Le attività svolte nella centrale di compressione gas hanno un limitato impatto ambientale e sono adottate le azioni necessarie per ridurre al minimo le emissioni.

