



SCHEDA D - INDIVIDUAZIONE DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA ED EFFETTI AMBIENTALI

D.1	Informazioni di tipo climatologico	2
D.2	Scelta del metodo	3
D.3	Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente	4

D.1 Informazioni di tipo climatologico	
Sono stati utilizzati dati meteo climatici?	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa completare il quadro D.1
Sono stati utilizzati modelli di dispersione?	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no In caso di risposta affermativa indicare il nome: CALPUFF
Temperature	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Precipitazioni	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Venti prevalenti	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Altri dati climatologici (pressione, umidità, ecc.)	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Ripartizione percentuale delle direzioni del vento per classi di velocità	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Ripartizione percentuale delle categorie di stabilità per classi di velocità	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Altezza dello strato rimescolato nelle diverse situazioni di stabilità atmosferica e velocità del vento	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____
Temperatura media annuale	Disponibilità dati <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti Centralina Regi Lagni della Centrale SET
Altri dati (precisare)	Disponibilità dati <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Fonte dei dati forniti _____

D.2 Scelta del metodo

Indicare il metodo di individuazione della proposta impiantistica adottato:

- Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente → compilare la sezione D.3
- Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile → compilare tutte le sezioni seguenti

Riportare l'elenco delle LG nazionali applicabili

LG settoriali applicabili	LG orizzontali applicabili
European Commission, Integrated Pollution Prevention and Control – Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (July 2006) - BREF-LCP, 2006	European Commission, Integrated Pollution Prevention and Control – Reference Document on the application of the Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems (December 2001) - BREF-ICS, 2001.
Linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili – Decreto del Ministero dell'Ambiente 1° ottobre 2008	IPPC - D.lgs 372/99 (art.3, comma 2) – Elementi per l'emanazione delle Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili – sistemi di monitoraggio.

Nota: non essendo al momento disponibili Linee Guida Nazionali ufficiali applicabili ai Grandi Impianti di Combustione, sono state utilizzate come linee guida di riferimento le BREF emanate dalla Commissione Europea per l'attuazione della Direttiva IPPC.

D.3 Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente

D.3.1. Confronto fasi rilevanti - LG nazionali

Fasi rilevanti	Tecniche adottate	LG nazionali – Elenco MTD	Riferimento	Effetti ambientali della tecnica adottata
Fase 1 – Turbina a gas	La turbina a gas dotata di camere di combustione Dry Low NOx (DLN)	Emissioni di NOx e CO, BREF LCP.	BREF LCP Cap.7, par. 7.5.4, pag.481	La tecnica impiegata consente l'abbattimento delle emissioni di NOx e CO. Non comporta impatti negativi sull'ambiente.
		Tecniche per ridurre le emissioni di NOx e CO.	Decreto del Ministero dell'Ambiente 1 ottobre 2008 – par.7.5 pag.140.	
Fase 6 - Sistema gas naturale	Emissioni fuggitive: sono presenti sistemi di rilevamento di perdite gas e sistemi di allarme.	Alimentazione e movimentazione di combustibili gassosi, BREF LCP	BREF LCP Cap.7, par. 7.5.1, pag. 477	I sistemi di rilevamento e allarme consentono di conoscere, in tempo reale, eventuali superamenti dei limiti di allarme causati da perdite di gas. La tecnica comporta come effetto ambientale piccoli consumi energetici e sporadica generazione di rifiuti. Non comporta significativi impatti negativi sull'ambiente
Fase 1 + Fase 2 + Fase 3	Ciclo Combinato.	Efficienza termica: BREF LCP.	BREF LCP Cap.7, par. 7.5.2, pag. 479	L'utilizzo di cicli combinati consente di migliorare l'efficienza termica degli impianti. La tecnica non comporta significativi impatti negativi sull'ambiente.
		Rendimenti: Linee guida Decreto Ministero Ambiente 1 ottobre 2010.	Linee guida Decreto Ministero Ambiente -Par. 4.2.4, pag. 45.	
Fase 1	L'utilizzo di gas naturale garantisce bassi livelli di polveri e SO2.	Emissioni di polveri e SO2, BREF LCP	BREF LCP Cap.7, par. 7.5.3, pag.479	Il gas naturale è un combustibile pulito che garantisce bassi livelli di polveri e SOx. Tra i combustibili utilizzabili negli impianti di combustione è quello che garantisce il minor impatto ambientale in termini di emissioni in aria, acqua, rifiuti.
		Linee guida Decreto Ministero Ambiente 1 ottobre 2010	Linee guida Decreto Ministero Ambiente - Par. 6.1.1, pag. 95.	
Fase 9	Sistema di neutralizzazione. Sistema di disoleazione. Sistema trattamento biologico.	Inquinamento acque, BREF LCP	BREF LCP Cap.7, par. 7.5.4.1, pag.483	Tali tecniche sono indicate come BREF per il trattamento dei reflui e consentono di ridurre la produzione di rifiuti. Comportano come effetto ambientale la necessità di impiegare piccoli quantitativi di agenti chimici (es. acido e soda nell'impianto di neutralizzazione) e trascurabili consumi energetici.
Fase 1	La combustione di gas naturale non produce residui di combustione.	Residui di combustione, BREF LCP	BREF LCP Cap.7, par. 7.5.4.2, pag.483	Il gas naturale è un combustibile pulito che non produce residui di combustione. Tra i combustibili utilizzabili negli impianti di combustione è quello che garantisce il minor impatto ambientale in termini di emissioni in aria, acqua, rifiuti.
Fase 4	Integrazioni e Rimozione all'aria a base di acqua	Emissioni sonore impiantistica ed effetti ambientali	BREF ICS 2001, par. 35	L'impiego di condensatore di ultima generazione che garantisce basse emissioni sonore non comporta impatti negativi sull'ambiente

Fase 1, A-5	Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni.	Principi del monitoraggio degli inquinanti nelle emissioni in aria	LG MTD - sistemi di monitoraggio, pag. 31	Gli aspetti ambientali associati al sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni sono essenzialmente: utilizzo di piccoli quantitativi di gas tecnici per la calibrazione strumentale e trascurabili consumi energetici. Esso non comporta impatti negativi sull'ambiente.
A-9	Monitoraggio discontinuo degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	Principi del monitoraggio degli inquinanti nelle emissioni in acqua_ - monitoraggio continuo - monitoraggio discontinuo	LG MTD - sistemi di monitoraggio, pag. 51	Il monitoraggio discontinuo non comporta nessun apprezzabile impatto negativo sull'ambiente.
tutte	Monitoraggio rumore: - monitoraggio biennale negli ambienti di lavoro. - monitoraggio triennale lungo il perimetro e presso recettori sensibili.	Principi del monitoraggio del rumore.	LG MTD - sistemi di monitoraggio, pag. 66	Il monitoraggio non comporta nessun impatto negativo sull'ambiente.
tutte	Caratterizzazione dei rifiuti con frequenza annuale e sempre in occasione della prima generazione o in caso di anomalie.	Principi del monitoraggio dei rifiuti.	LG MTD - sistemi di monitoraggio, pag. 62	Il monitoraggio non comporta nessun impatto negativo sull'ambiente.

D.3.2. Verifica di conformità dei criteri di soddisfazione

Criteri di soddisfazione	Livelli di soddisfazione	Conforme
Prevenzione dell'inquinamento mediante MTD	Adozione di tecniche indicate nelle linee guida di settore o in altre linee guida o documenti comunque pertinenti	SI
	Priorità a tecniche di processo	SI
	Sistema di gestione ambientale	SI
Assenza di fenomeni di inquinamento significativi	Emissioni aria: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
	Emissioni acqua: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
	Rumore: immissioni conseguenti <u>soddisfacenti</u> rispetto SQA	SI
Riduzione produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti	Produzione specifica di rifiuti confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili	n.a.
	Adozione di tecniche indicate nella LG sui rifiuti	n.a.
Utilizzo efficiente dell'energia	Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nelle LG di settore applicabili	SI
	Adozione di tecniche indicate nella LG sull'efficienza energetica (se presente)	SI
	Adozione di tecniche di <i>energy management</i>	SI
Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze	Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti	SI
Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività		SI

D.3.3. Risultati e commenti

Inserire eventuali commenti riguardo l'applicazione del modello basato su criteri di soddisfazione. In particolare:

- *In caso di un criterio non soddisfatto, esplicitare chiaramente le circostanze limitanti ed effettuare un confronto per giustificare la non applicabilità di soluzioni alternative previste nella LG nazionale.*
- *Identificare e risolvere eventuali effetti cross - media (esempio: incrementare la potenzialità di un sistema depurativo comporta aumento di rifiuti e di consumi energetici).*

Nota: