

## **SCHEDA D - INDIVIDUAZIONE DELLA PROPOSTA IMPIANTISTICA ED EFFETTI AMBIENTALI**

|            |                                                                 |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>D.1</b> | <b>Informazioni di tipo climatologico</b>                       | <b>2</b> |
| <b>D.2</b> | <b>Scelta del metodo</b>                                        | <b>3</b> |
| <b>D.3</b> | <b>Metodo di ricerca di una soluzione MTD soddisfacente</b>     | <b>4</b> |
| <b>D.4</b> | <b>Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile</b> | <b>7</b> |

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

Nota: la scheda è stata riempita con riferimento allo studio climatologico allegato. In tale studio sono state utilizzate anche tecniche per le misure in quota (radiosondaggi e ad inseguimento).

**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                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Decreto 01/10/2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59" | - Linea guida "Sistemi di monitoraggio" 08/06/2004;<br>- DM 01/10/2008 "Emanazione di linee guida in materia di analisi degli aspetti economici e degli effetti incrociati per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59" |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**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                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase 1                                    | Impianto in CC, a gas naturale, ad alto rendimento<br>Bruciatori a bassa produzione NOx<br>Post combustione<br>Controllo della combustione<br>Sistemi rilevazione fughe gas                                     | - Decreto 01/10/2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59"<br>- Linea guida per l'identificazione delle MTD Sistemi di monitoraggio del 08/06/2004; | - BREF for L.C.P. (July 2006)<br>- BREF Reference document on the general principles of monitoring (July 2003)<br>- BREF Energy efficiency techniques (April 2006)                         |
| AC3                                       | Trattamento acque reflue e meteoriche inquinabili                                                                                                                                                               | - Decreto 01/10/2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59"                                                                                          | - BREF for L.C.P. (July 2006)<br>- BREF Reference document on the general principles of monitoring (July 2003)                                                                             |
| Fase 1, AC3, AC5, AC4                     | Sistema monitoraggio in continuo delle emissioni al camino;<br>Sistemi di controllo dei parametri ambientali significativi<br>Trasporto, misura e decompressione gas<br>Ottimizzazione consumi e recupero acqua | Linea guida per l'identificazione delle MTD Sistemi di monitoraggio del 08/06/2004                                                                                                                                                                                                                                                     | - BREF for L.C.P. (July 2006)<br>- BREF reference document on the general principles of monitoring (July 2003)                                                                             |
| Fase 1, AC3, AC5, AC6, AC7, AC2           | Stoccaggio reagenti                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - BREF Emissions from storage on bulk or dangerous materials (July 2006)                                                                                                                   |
| AC5                                       | Torre evaporativa e circuito raffreddamento;                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - BREF for L.C.P. July 2006<br>- BREF Industrial cooling system (December 2001)                                                                                                            |
| Fase 1, AC3, AC5, AC4, AC7, AC1, AC2, AC6 | SGA conforme a norma ISO 14001                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - BREF Reference document on the general principles of monitoring (July 2003)<br>- BREF Waste Treatments Industries (2.1.1 knowledge of waste input; 2.1.4 Storage & handling) August 2006 |

**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            | SI       |
|                                                                              | Adozione di tecniche indicate nella LG sui rifiuti                                                                | SI       |
| 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).*

**D.4 Metodo di individuazione della soluzione MTD applicabile*****D.4.1. Confronto fasi rilevanti - BREF***

| <b>Fasi rilevanti</b> | <b>BRef settoriali applicabili</b> | <b>BRef orizzontali applicabili</b> | <b>Altri documenti</b> | <b>Elenco tecniche alternative</b> |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |
|                       |                                    |                                     |                        |                                    |

**D.4.2. Generazione delle alternative**

|        | Opzione proposta | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|--------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| Fase 1 |                  |               |               |               |
| Fase 2 |                  |               |               |               |
| Fase 3 |                  |               |               |               |
| Fase 4 |                  |               |               |               |
| Fase 5 |                  |               |               |               |
| ...    |                  |               |               |               |
|        |                  |               |               |               |
|        |                  |               |               |               |
|        |                  |               |               |               |
|        |                  |               |               |               |

**Osservazioni**

**D.4.3. Emissioni e consumi per ogni alternativa**

|               | Emissioni  |            |       |        |       |         | Consumi |               |                 |
|---------------|------------|------------|-------|--------|-------|---------|---------|---------------|-----------------|
|               | Aria conv. | Aria fugg. | Acqua | Rumore | Odori | Rifiuti | Energia | Materie prime | Risorse idriche |
| Alternativa 1 |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |
| Alternativa 2 |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |
| Alternativa 3 |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |
| ...           |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |
|               |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |
|               |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |
|               |            |            |       |        |       |         |         |               |                 |

*In questo quadro è necessario indicare variazioni che la scelta alternativa comporterebbe rispetto all'opzione selezionata dal gestore.*

*Indicare la valutazione che il gestore ritiene applicabile a ciascuna alternativa possibile secondo un criterio qualitativo:*

*MS – miglioramento significativo*

*M – miglioramento*

*NV – nessuna variazione*

*P – peggioramento*

*PS – peggioramento significativo*

**D.4.4. Identificazione degli effetti per ogni alternativa**

|               | Aria | Ricadute al suolo | Acqua | Rumore | Odore | Rifiuti pericolosi | Incidenti | Impatto visivo | Produzione di ozono | Global warming |
|---------------|------|-------------------|-------|--------|-------|--------------------|-----------|----------------|---------------------|----------------|
| Alternativa 1 |      |                   |       |        |       |                    |           |                |                     |                |
| Alternativa 2 |      |                   |       |        |       |                    |           |                |                     |                |
| Alternativa 3 |      |                   |       |        |       |                    |           |                |                     |                |
| ...           |      |                   |       |        |       |                    |           |                |                     |                |
|               |      |                   |       |        |       |                    |           |                |                     |                |

In questo quadro è necessario indicare variazioni che la scelta alternativa comporterebbe rispetto all'opzione selezionata dal gestore.

Indicare la valutazione che il gestore ritiene applicabile a ciascuna alternativa possibile secondo un criterio qualitativo:

MS – miglioramento significativo

M – miglioramento

NV – nessuna variazione

P – peggioramento

PS – peggioramento significativo

**D.4.5. Comparazione degli effetti e scelta della soluzione ottimizzata**

|               | Giudizio complessivo |
|---------------|----------------------|
| Alternativa 1 |                      |
| Alternativa 2 |                      |
| Alternativa 3 |                      |
| ...           |                      |
|               |                      |
|               |                      |
|               |                      |

*Inserire eventuali commenti sull'applicazione di modello basato su criteri di ottimizzazione; in particolare, nei casi in cui la soluzione scelta non è quella ottimale risultante dal calcolo dell'impatto complessivo, indicare le motivazioni di tale scelta.*

*Riportare inoltre la valutazione degli effetti cross media.*