

INDICE

PREMESSA

1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

1.1 OBIETTIVI E MOTIVAZIONI PROGETTUALI

1.1.1 *Scopi e obiettivi del progetto*

1.1.2 *Analisi costi-benefici dell'opera*

1.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO E PROGRAMMATICO

1.2.1 *Analisi della coerenza del progetto con le norme tecniche che ne regolano la realizzazione*

1.2.2 *Descrizione della coerenza del progetto con la normativa ambientale*

1.2.3 *Descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con le norme e prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali e piani di settore*

1.2.4 *Individuazione e analisi dei vincoli paesaggistici, naturalistici architettonici, archeologici, storico-culturali, demaniali ed idrogeologici, servitù ed altre limitazioni di proprietà*

1.2.5 *Individuazione delle perimetrazioni delle aree naturali protette e delle aree interessate da elementi di tutela delle risorse essenziali e descrizione dei rapporti di coerenza del progetto*

1.3 CARATTERISTICHE FISICHE

1.3.1 *Descrizione dell'impianto esistente*

1.3.2 *Descrizione dell'impianto futuro*

1.3.3 *Programma di attuazione, compresi la costruzione, l'avviamento e il funzionamento*

1.3.4 *Descrizione delle specifiche tecniche e delle prestazioni dell'impianto*

1.3.5 *Descrizione modalità di gestione del processo*

1.4 FATTORI DI IMPATTO

1.4.1 *Fabbisogni di materie prime, acqua ed energia e individuazione delle probabili fonti*

1.4.2 *Individuazione degli aspetti ambientali*

1.4.3 *Modalità di gestione e riduzione dei fattori di impatto*

1.4.4 *Caratteristiche di accesso e valutazione del traffico generato dall'intervento*

1.4.5 *Quantità e caratteristiche dei materiali pericolosi utilizzati, immagazzinati o prodotti sul sito*

1.4.6 *Analisi del rischio di incidenti*

1.4.7 *Previsione dell'impatto del progetto sul patrimonio naturale e storico*

2 DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE

2.1 CONDIZIONI GENERALI

2.1.1 *Premessa*

2.1.2 *Criteri di definizione delle aree "sensibili"*

2.1.3 *Definizione delle aree di studio e di impatto*

2.1.4 *Individuazione delle componenti ambientali analizzate e descrizione della struttura dei paragrafi relativi a ciascuna di esse*

2.2 ARIA

2.2.1 *Caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria*

2.2.2 *La caratterizzazione dei livelli iniziali di pressione antropica esercitati sull'aria*

2.2.3 *Caratterizzazione dei livelli iniziali di inquinamento acustico*

2.2.4 *Caratterizzazione dei livelli iniziali di inquinamento elettromagnetico*

2.2.5 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

2.3 FATTORI CLIMATICI

2.3.1 *Caratterizzazione dei fattori climatici*

2.3.2 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

2.4 ACQUA

2.4.1 *Caratterizzazione delle condizioni idrografiche, idrologiche, idrogeologiche e idrauliche dei corsi d'acqua*

2.4.2 *Caratterizzazione dello stato di qualità delle acque superficiali*

2.4.3 *Caratterizzazione delle condizioni idrologiche e litologiche delle acque sotterranee*

2.4.4 *Caratterizzazione dello stato di qualità delle acque sotterranee*

2.4.5 *Stato quantitativo della falda freatica*

2.4.6 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

2.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

2.5.1 Caratterizzazione geologica e geomorfologica del sottosuolo

2.5.2 Descrizione della componente suolo

2.5.3 Uso del suolo

2.5.4 Caratterizzazione del terreno attraverso la sua permeabilità

2.5.5 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.6 VEGETAZIONE E FLORA

2.6.1 Primo Livello - Inquadramento Territoriale Generale

2.6.2 Secondo Livello – Area Circoscritta

2.6.3 Terzo Livello – Area di Dettaglio

2.6.4 Caratterizzazione del patrimonio forestale e suoi attuali usi

2.6.5 Categorie d'uso del suolo

2.6.6 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.7 FAUNA

2.7.1 Primo Livello - Inquadramento Territoriale Generale

2.7.2 Secondo Livello – Area Circoscritta

2.7.3 Terzo Livello – Area di Dettaglio

2.7.4 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.8 ECOSISTEMI

2.8.1 Caratterizzazione dello stato iniziale degli ecosistemi

2.8.2 Caratterizzazione della struttura degli ecosistemi presenti

2.8.3 Stima approssimata della biodiversità

2.8.4 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.9 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

2.9.1 Inquadramento generale

2.9.2 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.10 POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI: ASSETTO DEMOGRAFICO

2.10.1 Dati Demografici

2.10.2 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.11 POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI: ASSETTO IGIENICO-SANITARIO

2.11.1 Caratterizzazione dello stato di salute della popolazione

2.11.2 Considerazioni sullo stato attuale

2.11.3 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.12 POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI: ASSETTO TERRITORIALE

2.12.1 Inquadramento generale

2.12.2 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.13 POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI: ASSETTO SOCIO-ECONOMICO

2.13.1 Industria e artigianato

2.13.2 Il settore agricolo

2.13.3 Il Commercio

2.13.4 Riepilogo dei dati relativi alle principali attività economiche

2.13.5 Valutazione sintetica della componente ambientale

2.14 FATTORI DI INTERFERENZA

2.14.1 Energia

2.14.2 Rifiuti

2.14.3 Traffico

2.14.4 Valutazione sintetica

3 ANALISI DEGLI IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO

3.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI

3.1.1 Premessa

3.1.2 Identificazione dei fattori di impatto

3.1.3 Descrizione della struttura dei paragrafi relativi alla descrizione degli impatti sulle singole componenti ambientali analizzate

3.2 IMPATTI SULL'ARIA

3.2.1 Carichi ambientali da emissioni inquinanti da sorgenti fisse

3.2.2 Carichi ambientali da emissioni acustiche, da sorgenti fisse e mobili

3.2.3 Carichi ambientali da emissioni elettromagnetiche

3.2.4 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

3.3 IMPATTI SUI FATTORI CLIMATICI

3.3.1 *Modifiche microclimatiche*

3.3.2 *Modifiche globali (effetto serra)*

3.3.3 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

3.4 IMPATTI SULL'ACQUA

3.4.1 *Effetto da prelievi idrici*

3.4.2 *Effetto da scarichi idrici*

3.4.3 *Impatti ambientali sulla componente acqua: acquiferi, acque superficiali e acque sotterranee*

3.4.4 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

3.5 IMPATTI SUL SUOLO E SOTTOSUOLO

3.5.1 *Definizione del modello*

3.5.2 *Generalità sui metalli pesanti e i suoli*

3.5.3 *Sorgenti naturali: il substrato roccioso*

3.5.4 *Sorgenti antropiche: attività civili, industriali ed agricole*

3.5.5 *Inquinanti primari nel suolo, il ruolo di Pb, Cd, Hg e Diossine*

3.5.6 *Fenomeni di trasporto e diffusione degli inquinanti nel suolo e sottosuolo*

3.5.7 *Caratterizzazione dell'area di studio e valutazione degli impatti*

3.5.8 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

3.6 IMPATTI SU VEGETAZIONE E FLORA

3.6.1 *Caratterizzazione degli interventi significativi di piantumazione o disboscamento previsti dall'intervento*

3.6.2 *Individuazione e valutazione dei principali impatti su vegetazione e flora*

3.6.3 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

3.7 IMPATTI SULLA FAUNA

3.7.1 *Individuazione e valutazione dei principali effetti sulla fauna*

3.7.2 *Valutazione sintetica della componente ambientale*

3.8 IMPATTI SUGLI ECOSISTEMI

3.8.1 Individuazione e valutazione dei principali effetti sugli ecosistemi interessati

3.8.2 Valutazione sintetica della componente ambientale

3.9 IMPATTI SUL PASSAGGIO E SUL PATRIMONIO CULTURALE

3.10 IMPATTI SULL'ASSETTO DEMOGRAFICO

3.11 IMPATTI SULL'ASSETTO IGIENICO-SANITARIO

3.11.1 Compatibilità dell'intervento con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana

3.11.2 Considerazioni sulle condizioni future

3.11.3 Valutazione sintetica della componente ambientale

3.12 IMPATTI SULL'ASSETTO TERRITORIALE

3.13 IMPATTI SULL'ASSETTO SOCIO-ECONOMICO

3.14 ALTERAZIONE DEI FATTORI DI INETREFFENZA

3.14.1 Energia

3.14.2 Rifiuti

3.14.3 Traffico

3.14.4 Valutazione sintetica

4 ANALISI DEGLI IMPATTI IN FASE DI CANTIERE

4.1 INTRODUZIONE

4.2 IMPATTI SULL'ARIA

4.2.1 Carichi ambientali da emissioni gassose

4.2.2 Carichi ambientali da emissioni acustiche, da sorgenti fisse e mobili

4.2.3 Carichi ambientali da emissioni elettromagnetiche

4.2.4 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.3 IMPATTI SUI FATTORI CLIMATICI

4.4 IMPATTI SULL'ACQUA

4.4.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.5 IMPATTI SUL SUOLO E SOTTOSUOLO

4.5.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.6 IMPATTI SU VEGETAZIONE E FLORA

4.6.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.7 IMPATTI SULLA FAUNA

4.7.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.8 IMPATTI SUGLI ECOSISTEMI

4.8.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.9 IMPATTI SUL PASSAGGIO E SUL PATRIMONIO CULTURALE

4.9.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.10 IMPATTI SULL'ASSETTO DEMOGRAFICO

4.11 IMPATTI SULL'ASSETTO IGIENICO-SANITARIO

4.12 IMPATTI SULL'ASSETTO TERRITORIALE

4.13 IMPATTI SULL'ASSETTO SOCIO-ECONOMICO

4.13.1 Valutazione sintetica della componente ambientale

4.14 ALTERAZIONE DEI FATTORI DI INTERFERENZA

4.14.1 Valutazione sintetica dei fattori di interferenza

5 ANALISI DELLE ALTERNATIVE

5.1 PREMessa

5.2 ALTERNATIVE TECNOLOGICHE: SEZIONE DI COMBUSTIONE RECUPERO ENERGETICO

5.3 ALTERNATIVE TECNOLOGICHE: SEZIONE DI TRATTAMENTO FUMI

6 MISURE DI MITIGAZIONE

6.1 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

6.1.1 Misure di mitigazione sulla componente aria

6.1.2 Misure di mitigazione sulla componente acqua

6.1.3 *Misure di mitigazione sulla componente suolo e sottosuolo*

6.1.4 *Misure di mitigazione sulla componente vegetazione, flora e fauna*

6.1.5 *Misure di mitigazione sulla componente paesaggio*

6.2 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI RESIDUI

6.2.1 *Impatti residui sulla componente aria*

6.2.2 *Impatti residui sulla componente acqua*

6.2.3 *Impatti residui sulla componente suolo*

6.2.4 *Impatti residui sulla componente vegetazione, flora e fauna*

6.2.5 *Impatti residui sulla componente paesaggio*

6.3 MODALITÀ DI APPLICAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE NEL TEMPO

6.4 PROVVEDIMENTI DI CARATTERE PROGETTUALE

6.5 PROVVEDIMENTI DI CARATTERE GESTIONALE

6.6 DESCRIZIONE DELLE SOLUZIONI TECNOLOGICHE A VALLE PER IL CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO

6.7 MISURE DI COMPENSAZIONE O INTERVENTI DI RIEQUILIBRIO AMBIENTALE

7 SINTESI DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

7.1 PREMESSA

7.2 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE APPLICATA

7.3 SINTESI DEI RISULTATI

7.3.1 *Impatti in fase di cantiere*

7.3.2 *Impatti in fase di esercizio*

8 MONITORAGGIO

8.1 REQUISITI GENERALI DEL PIANO DI MONITORAGGIO

8.1.1 *Scelta dei parametri*

8.1.2 *Definizione dell'area interessata al monitoraggio*

8.1.3 *Lista acronimi utilizzati nel presente paragrafo*

8.2 SUOLO

- 8.2.1 Riferimenti normativi*
- 8.2.2 Parametri da monitorare*
- 8.2.3 Ante Operam*
- 8.2.4 In fase di costruzione*
- 8.2.5 Impianto in esercizio*
- 8.2.6 Metodiche di analisi*

8.3 ACQUE SOTTERRANEE

- 8.3.1 Riferimenti normativi*
- 8.3.2 Parametri da monitorare*
- 8.3.3 Ante operam*
- 8.3.4 In fase di costruzione*
- 8.3.5 Impianto in esercizio*
- 8.3.6 Metodiche di analisi*

8.4 ACQUE SUPERFICIALI

- 8.4.1 Riferimenti normativi*
- 8.4.2 Parametri da monitorare*
- 8.4.3 Ante operam*
- 8.4.4 In fase di costruzione*
- 8.4.5 Impianto in esercizio*
- 8.4.6 Metodiche di analisi*

8.5 ATMOSFERA E METEOROLOGIA

- 8.5.1 Riferimenti normativi*
- 8.5.2 Parametri da monitorare*
- 8.5.3 Ante operam*
- 8.5.4 In fase di costruzione*
- 8.5.5 Impianto in esercizio*
- 8.5.6 Metodiche di analisi*

8.6 RUMORE

8.6.1 Riferimenti normativi

8.6.2 Ante operam

8.6.3 In fase di costruzione

8.6.4 Impianto in esercizio

8.6.5 Metodiche di analisi

8.7 ELETTROMAGNETISMO

8.7.1 Riferimenti normativi

8.7.2 Ante operam

8.7.3 In fase di costruzione

8.7.4 Impianto in esercizio

8.7.5 Metodiche di analisi

8.8 STRUMENTI DI GESTIONE E CONTROLLO E RETI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

ALLEGATI

Allegato 1.3.1 Definizione dell'altezza ottimale del camino

Allegato 3.2.1 Carichi ambientali da emissioni inquinanti da sorgenti fisse

Allegato Valutazione previsionale di impatto acustico

Allegato Inserimento Paesaggistico