

## 2.12.4 Provvedimenti di carattere gestionale

I Proponenti si impegnano ad applicare al cantiere e successivamente all'impianto, un Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001/96.

Sia il cantiere che l'impianto in oggetto saranno gestiti conformemente ad una politica ambientale, nel rispetto della normativa vigente, tesa a tenere sotto controllo tutti gli aspetti ambientali associati alle attività del sito nell'ottica del miglioramento continuo.

Proprio allo scopo di garantire l'elevata qualità del Sistema di Gestione, fin dalla sua progettazione, sarà impiegato personale altamente qualificato, certificato dall'Organismo di Certificazione del Personale (CEPAS) come "Consulente di Sistemi di Gestione Ambientale" da almeno due anni. Saranno previsti audit periodici interni condotti sempre da personale certificato come sopra in qualità di "Responsabile di Audit Ambientale" da almeno tre anni.

### 2.12.4.1 Modalità di gestione del cantiere

#### 2.12.4.1.1 Sicurezza e ambiente

È politica dei Proponenti prestare la massima attenzione, già durante la progettazione e la realizzazione dell'impianto, alla tutela della salute e alla sicurezza dei lavoratori, al rispetto dell'ambiente, al miglioramento continuo dei prodotti e dei processi in relazione alla sicurezza, ai loro aspetti e impatti ambientali, alla prevenzione dell'inquinamento e alla conformità alla legislazione applicabile e alla regolamentazione ambientale e di sicurezza pertinente.

In tal senso è opportuno ricordare che Ansaldo Energia S.p.A., uno dei proponenti della presente opera, nei propri insediamenti produttivi, aderisce al Sistema di Gestione Ambientale secondo la normativa ISO 14001 ed è certificata dal dicembre 1998.

- Sicurezza

Per soddisfare gli obiettivi di tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori che tale Politica si prefigge, saranno individuati, analizzati e valutati le potenziali situazioni di rischio cui sono soggetti i lavoratori in fase di costruzione, al fine dell'adozione dei necessari interventi correttivi per la prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.

In particolare saranno redatti, nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza (D.Lgs. 626/94, D.Lgs.242/96, D.Lgs.494/96, D.Lgs.528/99) dal Coordinatore alla progettazione il Piano di Sicurezza e Coordinamento e il fascicolo contenente le informazioni su prevenzione e protezione dai rischi; dalle imprese esecutrici il Piano Operativo di Sicurezza.

I Piani conterranno le indicazioni relative all'impiego di infrastrutture, mezzi logistici e piani di emergenza interna ed esterna al cantiere. Le misure di tutela terranno conto anche della presenza simultanea o successiva di più imprese o lavoratori autonomi.

Un Coordinatore per l'esecuzione dei lavori verificherà in cantiere l'idoneità dei Piani, verificherà con azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione delle disposizioni dei

Piani, segnalerà le inosservanze ed avrà la facoltà di sospendere, in caso di grave pericolo, le lavorazioni fino al loro adeguamento. I Proponenti per realizzare le attività di cantiere provvederanno ad un'organizzazione di cantiere che preveda la nomina delle seguenti figure:

- Direttore tecnico di cantiere (Capo Cantiere o Responsabile di controllo dell'esecuzione dei lavori) che dirigerà e sorveglierà l'esecuzione e la conduzione dei lavori affidatagli nel rispetto del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dei Piani Operativi di Sicurezza;
- Addetto al Servizio Prevenzione & Protezione, persona qualificata ed esperta ausiliaria del Direttore tecnico di cantiere, impegnata a tempo pieno a fornire informazioni ai lavoratori sulle norme di sicurezza ed igiene del lavoro.

Sarà inoltre applicato e mantenuto attivo un "Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza dei Lavoratori (SSL)" in Cantiere che coinvolgerà le responsabilità delle singole funzioni aziendali e di cantiere, in una logica di miglioramento e di prevenzione costante dei rischi, in accordo con i requisiti della norma OHSAS (Occupational Health and Safety Management System) 18001/1999. Il Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza dei Lavoratori definito ed applicato in una logica di miglioramento e di prevenzione dei rischi, prevederà le seguenti attività oltre al rispetto dei requisiti di legge applicabili :

- Definizione delle prescrizioni operative correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione in cantiere.
- Informazione, formazione e partecipazione dei lavoratori (sia dei Proponenti, sia degli Appaltatori) sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute del cantiere.
- Controllo della documentazione prodotta (gestionale, operativa e di registrazione).
- Attuazione dei provvedimenti di sicurezza stabiliti.
- Pianificazione ed attuazione di attività ispettiva e di controllo sul rispetto dei provvedimenti di sicurezza applicabili.
- Gestione degli eventuali provvedimenti (azioni correttive) da prendere susseguenti a segnalazioni o ad evidenze oggettive di eventuali carenze sulla sicurezza.
- Perseguimento delle logiche finalizzate al miglioramento continuo delle condizioni di sicurezza dei lavoratori.
- Esecuzione di audit sul Sistema di gestione della Sicurezza.

- Ambiente

Per il perseguimento degli obiettivi di rispetto dell'ambiente, miglioramento continuo dei prodotti e dei processi in relazione ai loro aspetti e impatti ambientali, alla prevenzione dell'inquinamento e alla conformità alla legislazione applicabile e alla regolamentazione ambientale pertinente, sarà applicato e mantenuto attivo un Sistema di Gestione Ambientale in cantiere in accordo con i requisiti della norma UNI EN ISO 14001.

Il Sistema di Gestione Ambientale si applica alle attività legate alla costruzione, fra cui le più rilevanti dal punto di vista ambientale sono le seguenti:

ALLESTIMENTO CANTIERE: opere provvisoriale:

montaggio baracche  
allacciamenti: acqua, luce, telefono, fognature (in pubblica fognature, fosse biologiche)

OPERE CIVILI:

sbancamenti, riporti, livellamenti  
fondazioni, macchinari principali  
costruzione edifici (calcestruzzo, metallici)  
cunicoli, basamenti minori, opere interrato  
sistemazione area, strade, pavimentazioni  
camino  
opere di presa  
opere di restituzione

MONTAGGI MECCANICI:

generatori di vapore  
turbine  
alternatori  
ciclo termico  
condensatore  
sistema di trattamento fumi :  
elettrofiltri  
desolforatore  
GGH  
denitrificatore  
trattamento gessi  
evacuazione ceneri  
impianto trattamento acque demi  
impianto trattamento acque reflue  
compressore - filtrazione misura gas metano  
pipe rack tubazioni  
serbatoio combustibili liquidi  
sistema trasferimento combustibili liquidi  
sistema trasferimento carbone  
macchine a messa e ripresa da parco carbone  
sistemi ausiliari

MONTAGGI ELETTRICO-STRUMENTALI

COMPLETAMENTO MECCANICO

COMMISSIONING

BREVE AVVIAMENTO

Il Sistema di Gestione Ambientale del cantiere viene impostato in fase di progettazione dell'impianto ponendo particolare attenzione a:

- individuare le normative ambientali di riferimento sia nazionali che locali
- individuare gli aspetti ambientali significativi
- definire dei vincoli ambientali che soddisfano le specifiche del cliente
- individuare la specifica significatività degli impatti ambientali associati agli aspetti ambientali individuati
- individuare soluzioni tecniche ambientalmente accettabili
- individuare le autorizzazioni necessarie all'avviamento delle attività
- impostare degli allegati tecnici di carattere ambientale necessari per le stesse quali eventuali studi d'impatto ambientale, analisi previsionali d'impatto nei comparti aria, acqua e rumore
- valutare e gestire gli aspetti ambientale delle attività, prodotti, servizi degli Appaltatori che entreranno in cantiere

Il Sistema di Gestione Ambientale applicato al cantiere, definito ed applicato in una logica di miglioramento e di prevenzione costante dell'inquinamento, prevederà le seguenti attività di pianificazione, attuazione verifica e controllo del sistema.

#### a. Pianificazione

I Proponenti provvedono a definire il campo di applicazione del Sistema, stabilendo i limiti dell'analisi ambientale mediante una pianificazione delle attività necessarie per organizzarne e documentarne gli elementi chiave. In questa prima fase viene valutato il possibile livello di conformità ai requisiti applicabili del sistema di gestione ambientale del cantiere al momento dell'apertura, e vengono inoltre individuate le aree nelle quali sarà necessario focalizzare l'attenzione.

I Proponenti analizzano le diverse attività del cantiere in relazione alla loro tipologia e localizzazione nelle aree, nelle diverse condizioni di normalità, anormalità e in condizioni di emergenza.

Vengono individuati e valutati tutti gli elementi che riguardano la pianificazione in particolare:

- viene effettuata l'analisi ambientale degli aspetti ambientali delle attività e servizi del cantiere e vengono individuati gli impatti significativi (UNI EN ISO 14001 punto 4.3.1);
- vengono individuate le prescrizioni in fase di impostazione, costruzione ed avviamento relative agli aspetti e impatti ambientali di cantiere (UNI EN ISO 14001 punto 4.3.2).
- vengono individuati obiettivi e traguardi in base all'analisi ambientali (UNI EN ISO 14001 punto 4.3.3);
- viene definito un Programma Ambientale specifico a seguito dell'individuazione di obiettivi e traguardi (UNI EN ISO 14001 punto 4.3.4).

## b. Attuazione e funzionamento

A seguito delle specifiche prescrizioni contenute nel Programma Ambientale, utilizzando le funzionalità di ISOsoft 14001, i Proponenti, provvedono a sviluppare il supporto necessario per attuare la politica ambientale, gli obiettivi e i traguardi, individuando, valutando e registrando tutti gli elementi fondamentali:

- vengono individuate struttura e responsabilità di cantiere (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.1);
- viene predisposto ed attuato un piano di formazione e addestramento per il personale di cantiere e gli Appaltatori verranno informati e sensibilizzati sulle problematiche ambientali e sulla loro gestione (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.2);
- viene gestita la comunicazione interna ed esterna (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.3);
- viene predisposta la documentazione del sistema di gestione ambientale (Manuale, Procedure Operative, Istruzioni Operative, Registrazioni, ecc) (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.4);
- viene tenuta sotto controllo la documentazione (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.5);
- viene pianificazione il controllo delle attività operative ambientali (quali ad es. gestione dei rifiuti, trattamento delle acque, ecc.) (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.6);
- vengono predisposte le necessarie procedure per emergenze ambientali individuate in fase di analisi ambientale (UNI EN ISO 14001 punto 4.4.7).

In particolare per quanto riguarda il controllo delle attività operative ambientali sono previsti accorgimenti atti a minimizzare il sollevamento di polveri sedimentabili derivanti dalle attività di movimento terra e dal traffico interno alla viabilità di cantiere.

Sono previsti e saranno meglio dettagliati in fase esecutiva, dispositivi di controllo delle polveri quali irrorazione con acqua delle superfici emettitrici e pavimentazione di tutte le aree che già in fase di cantiere possono essere asfaltate.

È previsto il lavaggio delle ruote dei veicoli all'uscita delle aree polverose di cantiere.

È prevista la limitazione della velocità dei mezzi nelle strade interne al cantiere.

È previsto un assiduo controllo nella gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, attraverso la raccolta differenziata dei materiali suscettibili di modalità di smaltimento differenti.

È previsto il costante controllo degli stoccaggi e manipolazioni di prodotti pericolosi (oli, vernici, solventi, ecc.) che avverrà secondo normativa e tenendo conto delle schede di sicurezza dei prodotti. Verranno predisposte aree attrezzate all'immagazzinamento di prodotti pericolosi. Quando necessario verranno predisposte Istruzioni Operative per la corretta gestione dei prodotti pericolosi e delle emergenze.

### c. Controlli e azioni correttive

Affinché la politica ambientale sia attuata e gli obiettivi e traguardi raggiunti, verranno predisposti piani, istruzioni operative che definiscano i requisiti operativi delle attività con impatto ambientale, le eventuali attività di sorveglianza/misurazione ambientale e la relativa pianificazione delle fasi di attuazione. Saranno condotti verifiche periodiche, che permetteranno di verificare la corretta applicazione del sistema. In particolare :

- Viene predisposto un piano per il controllo delle attività di sorveglianza e misurazione ambientale (quali ad es. analisi chimiche, rumore ecc.) (UNI EN ISO 14001 punto 4.5.1) ;
- Vengono gestite le nonconformità ambientali e definite ed attuate le azioni correttive/preventive a seguito dei risultati delle attività di sorveglianza e misurazione e degli audit (UNI EN ISO 14001 punto 4.5.2);
- Vengono registrati tutti i documenti del sistema (UNI EN ISO 14001 punto 4.5.3);
- Vengono programmati ed eseguiti audit in cantiere (UNI EN ISO 14001 punto 4.5.4)

### d. Riesame della Direzione

La Direzione riesaminerà periodicamente, l'adeguatezza e l'efficacia del Sistema di Gestione Ambientale di Cantiere (gli impegni di politica ambientale, la documentazione del Sistema, le attività operative, ecc.) allo scopo di mantenere un continuo miglioramento.