



Anas SpA

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 131 di "Carlo Felice"

Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici – 1° stralcio
dal km 158+000 al km 162+700

PROGETTO ESECUTIVO

CA283

PROGETTAZIONE: ANAS–Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

PROGETTISTI:

Dott. Ing. Achille DEVITOFRANCESCHI Dott. Ing. Alessandro MICHELI
Ordine Ing. di Roma n. 19116 Ordine Ing. di Roma n. 19645

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Serena MAJETTA
Ordine Geol. Lazio n. 928

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Fabio QUONDAM

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Salvatore FRASCA

PROTOCOLLO

DATA

CANTIERIZZAZIONE

Manuale di Gestione Ambientale dei Cantieri

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

L O P L S P E 1 7 0 1

NOME FILE

TOOCAOOCANRE02A

REVISIONE

SCALA:

CODICE ELAB. T O O C A O O C A N R E 0 2

A

R

D

C

B

A

EMISSIONE

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO



T00CA00CANRE02A

Manuale di gestione ambientale dei cantieri

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	RESPONSABILITÀ	4
1.2	MODIFICHE AL PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE	4
2	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE DEL MANUALE	5
3	RIFERIMENTI NORMATIVI	6
4	TERMINI E DEFINIZIONI	7
4.1	TERMINI RELATIVI ALL'ORGANIZZAZIONE E ALLA LEADERSHIP	7
4.2	TERMINI RELATIVI ALL'ORGANIZZAZIONE E ALLA PIANIFICAZIONE	7
4.3	TERMINI RELATIVI ALLA VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE E DEL MIGLIORAMENTO	8
5	CONTESTO DELL'ORGANIZZAZIONE	9
5.1	COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE E IL SUO CONTESTO	9
5.2	COMPRENDERE LE ESIGENZE E LE ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE	9
6	LEADERSHIP	10
6.1	LEADERSHIP E IMPEGNO	10
6.2	POLITICA AMBIENTALE	10
7	PIANIFICAZIONE	12
7.1	AZIONI PER AFFRONTARE RISCHI E OPPORTUNITÀ	12
7.1.1	GENERALITÀ	12
7.1.2	ASPETTI AMBIENTALI	12
7.1.3	OBBLIGHI DI CONFORMITÀ	13
7.2	OBIETTIVI AMBIENTALI E PIANIFICAZIONE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO	14
7.2.1	OBIETTIVI AMBIENTALI	14
7.2.2	ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI AMBIENTALI	14
8	SUPPORTO	15
8.1	RISORSE	15
8.2	RISORSE	15
8.3	CONSAPEVOLEZZA	15
8.4	COMUNICAZIONE	16
8.4.1	COMUNICAZIONE INTERNA	16
8.4.2	COMUNICAZIONE ESTERNA	16
8.5	INFORMAZIONI DOCUMENTATE	17
8.5.1	GENERALITÀ	17
8.5.2	CREAZIONE E AGGIORNAMENTO	17
9	ATTIVITÀ OPERATIVE	19
9.1	PIANIFICAZIONE E CONTROLLI OPERATIVI	19
9.2	PREPARAZIONE E RISPOSTA ALLE EMERGENZE	19
10	VALUTAZIONI DELLE PRESTAZIONI	20
10.1	MONITORAGGIO, MISURAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE	20
10.1.1	GENERALITÀ	20
10.1.2	VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ	20
10.2	AUDIT INTERNO	20
10.2.1	GENERALITÀ	20
10.2.2	PROGRAMMA DI AUDIT INTERNO	20

	10.2.3	RIESAME DI DIREZIONE	21
11		MIGLIORAMENTO	22
	11.1	GENERALITÀ	22
	11.2	NON CONFORMITÀ E AZIONI CORRETTIVE	22

1 INTRODUZIONE

Il presente documento descrive i principali elementi del Sistema di Gestione Ambientale e quindi i requisiti, le

modalità di gestione degli aspetti ambientali e la relativa organizzazione dell'Impresa.

La Norma di riferimento utilizzata per la definizione di tale Sistema è la UNI EN ISO 14001:2015.

Al presente documento fanno riferimento i seguenti allegati, che saranno redatti dall'impresa stessa:

- Allegato 1: Politica Ambientale;
- Allegato 2: Gestione e controllo della documentazione;
- Allegato 3: Identificazione e gestione delle non conformità;
- Allegato 4: Gestione delle AC e AP;
- Allegato 5: Gestione delle Registrazioni;
- Allegato 6: Pianificazione e conduzione degli AUDIT;
- Allegato 7: Riesame della Direzione.

1.1 RESPONSABILITÀ

Il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale è responsabile per la corretta redazione, verifica, distribuzione, aggiornamento e controllo del presente documento; il Presidente del Consorzio approva il Piano di Gestione Ambientale (PGA) e ne autorizza la distribuzione.

1.2 MODIFICHE AL PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE

Il presente PGA è un documento dinamico, esso può essere modificato in modo anche significativo nel tempo, nell'ottica del miglioramento continuo.

E' importante che il personale sia in possesso di copie aggiornate del PGA.

2 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE DEL MANUALE

Scopo del presente Manuale è quello di definire e documentare il Sistema di Gestione Ambientale adottato dall'impresa per garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati nella politica ambientale.

Si applica alle attività di progettazione e costruzione di ponti, viadotti e strade con opere infrastrutturali connesse.

Tale SGA rispetta i requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2015, per la gestione degli Aspetti Ambientali delle attività costruttive di cantiere nella esecuzione della commessa relativa ai lavori di adeguamento e messa in sicurezza della S.S. 131, considerando i vari impatti ambientali derivanti dalle attività in essere.

Il presente manuale trova quindi la propria applicazione nella Commessa relativamente alle attività eseguite dall'Impresa nel tratto relativo al 1° Stralcio dal Km 158+000 (Svincolo di Bonorva Sud) al Km 162+700 (Svincolo di Bonorva Nord).

Con questo Manuale vengono descritte le principali attività che caratterizzeranno i due cantieri (cantiere base e cantiere operativo).

Tutte le attività amministrative, commerciali, di progettazione, di produzione, di approvvigionamento, logistiche, di gestione del personale e di coordinamento dei cantieri che hanno o che possono avere impatti diretti o indiretti con l'ambiente devono essere considerate nel Sistema di Gestione Ambientale descritto nel presente Manuale. Ad esse si aggiungono anche tutte le attività indirettamente collegate al flusso produttivo come ad esempio le attività di manutenzione dei macchinari e la gestione dei fornitori di prodotti/servizi a carattere ambientale su cui l'azienda può avere influenza.

Il MGA in particolare descrive:

- le procedure ed i requisiti del sistema gestione ambientale;
- gli elementi necessari allo sviluppo, al mantenimento e all'aggiornamento del SGA;
- i documenti necessari all'effettuazione delle verifiche ispettive del SGA;
- le modalità di addestramento del personale in merito ai requisiti del SGA.

Il Manuale di Gestione Ambientale è rivolto verso l'esterno (fornitori, autorità pubblica ecc.) con lo scopo di descrivere il sistema, e all'interno (dipendenti, direzione ecc.) per fornire un riferimento documentale a tutta l'organizzazione e per garantire la corretta formazione al personale.

Il MGA viene aggiornato costantemente in base ai nuovi riferimenti normativi ed agli eventuali sviluppi organizzativi interni, e viene revisionato ogni volta che si evidenzino delle non conformità documentali in sede di verifiche interne o esterne.

3 RIFERIMENTI NORMATIVI

I contenuti del manuale sono coerenti ai requisiti della norma internazionale UNI EN 14001/2015 e del Regolamento UE n.761/2004.

La prima, unica norma prescrittiva della famiglia delle norme UNI ISO 14000, definisce i requisiti generali di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) applicabili a qualsiasi tipo di organizzazione e schematizzabili secondo il modello di miglioramento continuo definito dalla metodologia PDCA descritta in seguito:

- Pianificare (Plan): definire obiettivi e risultati a cui tendere in materia ambientale e formulare un piano per realizzarli in cui siano ben indicate risorse, capacità e meccanismi necessari a realizzare il SGA;
- Attuare (Do): mettere in atto i processi individuati attingendo alle risorse e secondo ben definite procedure stabilite in fase di pianificazione;
- Verificare (Check): mettere in atto un opportuno regime di verifica, per dare evidenza e tenere sotto controllo l'efficacia e la correttezza dell'attuazione del SGA;
- Agire (Act): consolidare e migliorare quanto realizzato in modo da mantenere aggiornato e in efficienza il SGA. Questo rappresenta lo strumento di monitoraggio del sistema per intervenire con le



Tabella 3-1: Relazione tra PDCA e il quadro di riferimento nella norma internazionale UNI EN 14001

eventuali correzioni.

4 TERMINI E DEFINIZIONI

Le definizioni utilizzate per la redazione del Manuale di Gestione Ambientale e delle procedure di supporto sono conformi a quelle presenti nella norma UNI EN ISO 14001:20015.

4.1 TERMINI RELATIVI ALL'ORGANIZZAZIONE E ALLA LEADERSHIP

- Organizzazione: Persona o gruppo di persone avente funzioni proprie con responsabilità, autorità e interrelazioni per conseguire i propri obiettivi.
Nota 1: Il concetto di organizzazione comprende, in termini non esaustivi, singoli operatori, società, gruppi, aziende, imprese, autorità, partnership, enti di beneficenza o istituzioni, o loro parti o combinazioni, costituiti in persona giuridica o meno, pubblici o privati.
- Parte interessata: Persona od organizzazione che può influenzare, essere influenzata, o percepire se stessa come influenzata da una decisione o attività.
Nota 1: "Percepire se stessa come influenzata" significa che la percezione è stata resa nota all'organizzazione.
- Politica ambientale: Orientamenti e indirizzi di un'organizzazione relativi alla prestazione ambientale, come formalmente espressi dalla sua alta direzione.
- Sistema di Gestione Ambientale: Parte del sistema di gestione utilizzata per gestire aspetti ambientali, adempiere gli obblighi di conformità e affrontare rischi e opportunità.

4.2 TERMINI RELATIVI ALL'ORGANIZZAZIONE E ALLA PIANIFICAZIONE

- Ambiente: Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
Nota 1: Il contesto può estendersi dall'interno di un'organizzazione al sistema locale, regionale e globale.
Nota 2: Il contesto può essere descritto in termini di biodiversità, ecosistemi, climi o altre caratteristiche.
- Aspetto ambientale: Elemento delle attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che interagisce o può interagire con l'ambiente.
Nota 1: un aspetto ambientale può causare un impatto ambientale. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha, o può avere, uno o più impatti ambientali significativi.
Nota 2: Gli aspetti ambientali significativi sono determinati da parte dell'organizzazione applicando uno o più criteri.
- Impatto ambientale: Modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione.
- Obiettivo ambientale: Obiettivo deciso dall'organizzazione coerente con la sua politica ambientale
- Prevenzione dell'inquinamento: Utilizzo di processi, prassi, tecniche, materiali, prodotti, servizi o fonti di energia per evitare, ridurre o tenere sotto controllo (separatamente o in combinazione) la produzione, l'emissione o lo scarico di qualsiasi tipo di inquinante o rifiuto, al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi.

Nota 1: La prevenzione dell'inquinamento può comprendere la riduzione o l'eliminazione alla fonte, modifiche di processo prodotto o servizio, l'uso efficiente delle risorse, la sostituzione di materiali o fonti di energia, il riutilizzo, il recupero, il riciclaggio, la bonifica o il trattamento.

4.3 TERMINI RELATIVI ALLA VALUTAZIONE DELLA PRESTAZIONE E DEL MIGLIORAMENTO

- **Audit:** Processo sistematico indipendente e documentato per ottenere evidenze dell'audit e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i criteri dell'audit sono stati soddisfatti.
Nota 1: Un audit interno è condotto dall'organizzazione stessa o da una parte esterna per suo conto.
Nota 2: Un audit può essere un audit combinato (che combina due o più discipline).
Nota 3: L'indipendenza può essere dimostrata attraverso la libertà da ogni responsabilità per l'attività oggetto dell'audit o la libertà da scostamento sistematico di laboratorio e conflitto di interessi.
Nota 4: le "evidenze dell'audit" consistono in registrazioni, dichiarazioni di fatti o altre informazioni che sono pertinenti ai criteri dell'audit e sono verificabili; i "criteri dell'audit" sono un insieme di politiche, procedure o requisiti utilizzati come riferimento rispetto ai quali le evidenze dell'audit sono confrontate, come specificato nella ISO 19011:2011, nei punti 3.3 e 3.2 rispettivamente.
- **Miglioramento continuo:** Attività ricorrente per accrescere le prestazioni.
Nota 1: L'accrescimento delle prestazioni riguarda l'utilizzo del sistema di gestione ambientale per accrescere le prestazioni ambientali coerentemente con la politica ambientale dell'organizzazione
Nota 2: L'attività non deve necessariamente essere applicata simultaneamente a tutte le aree di attività, o senza interruzione.
- **Prestazione ambientale:** Prestazione relativa alla gestione degli aspetti ambientali.
Nota 1: Per un sistema di gestione ambientale, i risultati possono essere misurati rispetto alla politica ambientale dell'organizzazione, agli obiettivi ambientali o ad altri criteri, utilizzando gli indicatori.

5 CONTESTO DELL'ORGANIZZAZIONE

Nei seguenti paragrafi si mostrerà nel dettaglio come l'impostazione e la successiva attuazione del sistema

di gestione ambientale implementato dall'Impresa intenda rispondere ai requisiti della norma UNI EN ISO

14001, con l'obiettivo finale:

- del miglioramento continuo della propria organizzazione aziendale e delle proprie prestazioni ambientali;
- della sensibilizzazione delle organizzazioni produttive sulla prevenzione dell'inquinamento e sulla tutela dell'ambiente.

5.1 COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE E IL SUO CONTESTO

L'impresa deve determinare i fattori esterni ed interni rilevanti per le che influenzano la sua capacità di conseguire gli esiti attesi per il proprio sistema di gestione ambientale. Tali fattori devono includere le condizioni ambientali che sono influenzate o in grado di influenzare l'Organizzazione.

5.2 COMPRENDERE LE ESIGENZE E LE ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE

L'impresa deve:

- identificare le parti interessate rilevanti per il sistema di gestione ambientale;
- determinare le esigenze e le aspettative di tali parti;
- individuare quali di queste esigenze e aspettative diventano suoi obblighi di conformità.

6 LEADERSHIP

6.1 LEADERSHIP E IMPEGNO

La direzione dell'Impresa deve dimostrare leadership e impegno nei riguardi del SGA:

- tenendo conto dell'efficacia del sistema di gestione ambientale;
- assicurando che siano stabiliti la politica e gli obiettivi ambientali e che siano compatibili con gli indirizzi strategici e il contesto dell'organizzazione;
- assicurando l'integrazione dei requisiti del sistema di gestione ambientale nei processi di business dell'organizzazione;
- assicurando la disponibilità delle risorse necessarie al sistema di gestione ambientale;
- comunicando l'importanza di una gestione ambientale efficace;
- assicurando che il sistema di gestione ambientale consegua gli esiti attesi;
- promuovendo il miglioramento continuo;
- fornendo sostegno agli altri pertinenti ruoli gestionali;
- guidando e sostenendo le persone affinché contribuiscano all'efficacia del SGA.

6.2 POLITICA AMBIENTALE

Requisito fondamentale di un SGA è innanzitutto la definizione della Politica Ambientale sulla quale impostare le attività e definire gli obiettivi ambientali. In altre parole consiste nella definizione della "Mission" aziendale nei confronti dell'ambiente e costituisce l'impegno formale che l'alta direzione dell'organizzazione assume nei confronti del miglioramento continuo, dell'adeguatezza e della diffusione del SGA.

La Politica Ambientale dell'organizzazione è composta dall'insieme degli obiettivi e dei principi d'azione dell'impresa in campo ambientale. Questi obiettivi e principi spingono l'azienda a considerare, nella propria gestione interna, anche fattori ambientali oltre che produttivi, che si tradurranno nelle fasi successive in decisioni strategiche e operative.

La Politica Ambientale dell'Impresa vuole essere finalizzata al raggiungimento dei seguenti obiettivi strategici che essa stessa si pone:

- rispettare la Legislazione, la Normativa ed i Regolamenti vigenti e le altre prescrizioni sottoscritte dall'organizzazione e ove la stessa legislazione risultasse carente o inesistente, osservare le proprie regole interne nei confronti della tutela ambientale;
- pianificare ed eseguire le opere in modo ordinato e preciso diminuendo l'impatto con l'ambiente attraverso una gestione adeguata di impianti, materiali e processi con l'obiettivo di proteggere il suolo, la fauna, la flora, tenendo sempre in considerazione i termini contrattuali prestabiliti;
- istituire ed aggiornare continuamente un programma di formazione e sensibilizzazione di tutto il personale alla problematica Ambientale per aumentarne la consapevolezza e dotarsi pertanto delle risorse, umane e strutturali, necessarie per l'attuazione il mantenimento del sistema di gestione ambientale;

- promuovere presso i propri fornitori, l'adozione di adeguate misure di tutela ambientale;
- accrescere l'efficienza dei propri processi produttivi minimizzando, coerentemente con le esigenze produttive, il consumo dei materiali e delle risorse energetiche, la produzione di rifiuti, gli impatti generati dalle attività di cantiere sugli ecosistemi e valutare sempre in maniera preventiva le prestazioni ambientali di nuovi processi o nuovi impianti da installare;
- migliorare in modo continuo le prestazioni del proprio sistema di gestione ambientale;
- sensibilizzare non solo i componenti dell'azienda, ma anche i clienti e i fornitori alle problematiche ambientali, diffondendo la politica ambientale fra le proprie parti interessate;
- integrare la problematica Ambientale all'interno delle normali attività decisionali e gestionali;
- collaborare in modo aperto e produttivo con gli Enti locali e di Controllo interessati dalle opere realizzate dall'Impresa;
- stabilire ed aggiornare nei periodici Riesami della Direzione previsti dalla norma la presente politica ambientale, nonché gli obiettivi ed i traguardi intrapresi per il miglioramento continuo.

La Politica Ambientale dell'Impresa sarà aggiornata ogni qualvolta situazioni e mutamenti possano far occorrere modifiche, correzioni o variazioni; tali modifiche saranno riportate in allegato staccato al presente Manuale di Gestione Ambientale e riportate a conoscenza di tutto il personale operativo mediante affissione negli spazi disponibili alle comunicazioni aziendali, del committente e tutti i fornitori, affidatari, subappaltatori.

7 PIANIFICAZIONE

7.1 AZIONI PER AFFRONTARE RISCHI E OPPORTUNITÀ

7.1.1 GENERALITÀ

Lo scopo della pianificazione è definire le modalità di individuazione degli aspetti ambientali significativi e degli obblighi di conformità al fine di pianificare gli interventi di abbattimento o eliminazione degli impatti ambientali relativi.

Per poter effettuare la pianificazione è necessario conoscere le condizioni di riferimento e cioè individuare gli aspetti ambientali connessi alle attività, ai prodotti e ai servizi dell'organizzazione

La valutazione degli aspetti ambientali è un'attività essenziale del sistema e avviene attraverso un continuo processo di analisi dell'impatto ambientale considerando le attività passate, presenti e future.

Per la fase di pianificazione i tre requisiti fondamentali prescritti dalla norma sono quindi:

l'individuazione degli aspetti ambientali, l'individuazione degli obblighi di conformità, e la definizione di obiettivi ambientali.

La responsabilità di individuare gli aspetti ambientali significativi spetta al Responsabile di Gestione Ambientale di cantiere (RGAC) che ha inoltre il compito di raccogliere tutti gli obblighi di conformità cui devono sottostare gli aspetti stessi.

7.1.2 ASPETTI AMBIENTALI

L'analisi ambientale iniziale è il punto di partenza per la gestione e il controllo delle attività di cantiere che possono avere impatti significativi sull'ambiente. Per tale motivo questa attività viene applicata in fase di pianificazione delle commesse.

L'attività consiste nell'esaminare tutte le attività, prodotti e servizi dell'Impresa allo scopo di:

- acquisire gli elementi utili ad individuare gli aspetti ambientali diretti ed indiretti;
- individuare la normativa ambientale applicabile alle attività che si svolgono nel sito per la verifica della relativa conformità;
- raccogliere informazioni atte a individuare le aree di miglioramento;
- costituire un punto di riferimento oggettivo per evidenziare i miglioramenti successivi.

Per ogni attività, prodotto e servizio, vengono esaminati, tra l'altro, i seguenti aspetti in condizioni operative normali, eccezionali, di emergenza:

Aspetti ambientali diretti:

- emissioni nell'atmosfera;
- scarichi idrici;
- rifiuti solidi e di altro tipo;
- contaminazione del terreno;
- utilizzazione di acqua, di energia e di altre risorse naturali;
- rumori, odori, polveri, vibrazioni, impatto visivo, ecc;

Aspetti ambientali indiretti:

- progettazione e sviluppo;
- comportamenti ambientali degli appaltatori, dei subappaltatori e dei fornitori che possono avere un'influenza sull'ambiente;
- gestione degli imballaggi acquistati da terzi;
- effetti sull'ambiente dovuto alla tipologia di smaltimento dei rifiuti;
- distribuzione di materie prime e risorse naturali;
- distribuzione, uso e fine vita dei prodotti.

Dopo che sono stati individuati e analizzati tutti gli aspetti ambientali vengono selezionati quali tra questi sono da considerare significativi in riferimento ai seguenti parametri di valutazione:

- conformità alle prescrizioni legislative/regolamentari/impegni di politica ambientale;
- effetti sul sito e sull'ambiente circostante;
- rapporti con le parti interessate;
- praticabilità tecnico-economica del miglioramento;
- possibilità di influenzare l'aspetto ambientale.

Tutti gli aspetti ambientali che devono essere gestiti in conformità alle prescrizioni legislative/regolamentari/impegni di politica ambientale, sono da considerarsi aspetti ambientali significativi.

Nell'identificazione degli aspetti si tiene conto, inoltre, delle condizioni operative, che possono essere:

- normali (N): condizioni operative legate ad attività svolte normalmente;
- anomale (A): condizioni che si presentano in situazioni non continuative, ma prevedibili (ad es.: manutenzioni);
- emergenza (E): condizioni che non dovrebbero verificarsi e per le quali il momento in cui si presentano non risulta prevedibile, per es. come risultato di un incidente o di circostanze eccezionali.

7.1.3 OBBLIGHI DI CONFORMITÀ

Le fonti principali di informazione circa gli obblighi di conformità relativi ai propri aspetti ambientali sono costituite da banche dati, bollettini delle associazioni industriali e di categoria, riviste specializzate.

Sulla base delle indicazioni fornite dalle fonti sopra citate, l'Impresa provvede a:

- ricercare gli obblighi di conformità relativi ai propri aspetti ambientali e registrarli;
- valutare, a seguito di nuovi obblighi di conformità, l'adeguatezza del sistema di gestione ambientale (documenti, struttura organizzativa, formazione del personale, ecc.) al fine di soddisfare efficacemente quanto previsto;
- assicurarsi di possedere tutti i nulla osta, autorizzazioni e permessi necessari e che essi siano aggiornati;
- comunicare qualsiasi nuovo obbligo di conformità alle funzioni interessate.

7.2 OBIETTIVI AMBIENTALI E PIANIFICAZIONE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO

La Struttura di Coordinamento valuterà la definizione di obiettivi e traguardi per ciascun livello e funzione rilevante, coerentemente con la valutazione di significatività e priorità degli aspetti ambientali.

Gli obiettivi, i traguardi ambientali, le relative azioni e tempi, le responsabilità ed una stima delle risorse umane e finanziarie necessarie vengono definiti all'interno del programma ambientale, che sarà documentato.

7.2.1 OBIETTIVI AMBIENTALI

La dirigenza dell'impresa ha la responsabilità di stabilire gli obiettivi in coerenza con la politica ambientale compreso l'impegno a prevenire l'inquinamento.

Nello stabilire e nel riesaminare gli obiettivi ambientali la dirigenza dell'Impresa deve tenere conto di:

- obblighi di conformità;
- risultati dell'analisi ambientale iniziale del sito;
- aspetti ambientali e impatti ambientali significativi associati alle attività, prodotti, servizi Impresa;
- esigenze tecnologiche, finanziarie, operative, commerciali dell'Impresa
- opinioni dei dipendenti e delle altre parti interessate.

7.2.2 ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI AMBIENTALI

Stabiliti gli obiettivi, ogni responsabile:

- stabilisce i traguardi misurabili per raggiungere gli obiettivi;
- definisce la programmazione delle attività (tempi, risorse, responsabilità);
- individua le eventuali procedure di controllo operativo richieste per la gestione e il controllo delle attività;
- definisce la data di completamento.

Il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi è tenuto sotto controllo attraverso il monitoraggio del programma ambientale conseguente, nonché la periodica analisi dello stato di avanzamento svolto durante il riesame della direzione.

8 SUPPORTO

8.1 RISORSE

L'impresa riconosce che per raggiungere i propri obiettivi ambientali ed implementare completamente un efficace sistema di gestione ambientale è essenziale l'impiego di adeguate risorse e il coinvolgimento diretto del proprio personale a tutti i livelli dell'organizzazione.

A tale scopo l'Impresa definisce, documenta e comunica ruoli e responsabilità. Fornisce, inoltre, i mezzi necessari all'attuazione e al mantenimento del sistema di gestione ambientale.

Al fine di mantenere il coordinamento delle attività del SGA, l'Impresa nominerà le seguenti figure:

- Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA);
- Responsabile Ambiente Operativo o Responsabile del Controllo Operativo del SGA (RCO-SGA);
- Responsabile del Gruppo di Audit: (RGA-SGA);
- Ispettori di Cantiere.

8.2 RISORSE

L'attuazione della politica ambientale, e quindi il conseguimento degli obiettivi e il miglioramento continuo

nelle proprie prestazioni ambientali implica alla base un'adeguata motivazione, formazione e informazione del personale a tutti i livelli dell'organizzazione.

Per questo motivo la Direzione identifica, a ogni livello aziendale, le necessità di formazione e addestramento e verranno predisposti, in collaborazione con il RSGA, piani formativi adeguati ai ruoli ed alle responsabilità delle diverse figure professionali all'interno dell'Impresa, con particolare riferimento ai ruoli che possono avere influenza sugli aspetti ambientali significativi identificati.

I programmi di formazione tengono in considerazione gli aspetti ambientali diretti ed indiretti.

Il Consorzio assicura, attraverso un'adeguata sensibilizzazione ed informazione, che le attività eventualmente affidate a personale o società esterne vengano condotte secondo criteri compatibili con il sistema di gestione ambientale del Consorzio; per le imprese affidatarie, è responsabilità del Responsabile Ambientale individuare il personale da sottoporre a formazione, in base alle singole qualifiche professionali.

8.3 CONSAPEVOLEZZA

La formazione di base sul SGA viene considerata necessaria per tutto il personale operante; a cui verranno fornite le seguenti informazioni:

- concetto di sistema di gestione ambientale ed i benefici potenziali della sua adozione;
- contenuto delle norme UNI EN ISO 14001:2004 e il concetto di miglioramento continuo;
- politica ambientale;
- responsabilità individuali nel raggiungimento o meno degli obiettivi.

La formazione e l'addestramento specifici dovranno assicurare la sensibilizzazione del personale verso:

- l'esigenza di conformità con la politica ambientale ed ai requisiti del sistema di gestione ambienta-

le;

- la responsabilità individuale per il miglioramento degli impatti ambientali connessi alla conduzione delle proprie attività;
- la consapevolezza delle conseguenze di azioni non conformi alle procedure del sistema di gestione ambientale;
- la preparazione in caso di situazioni di emergenza.

La formazione ed addestramento dell'intero personale è gestita in conformità alla Procedura per la formazione e l'addestramento del personale del Consorzio.

Le necessità formative vengono definite tenendo in considerazione gli orientamenti indicati nella politica ambientale e le esigenze formative del personale; per ogni modulo formativo in relazione al personale coinvolto gli verranno definiti gli argomenti da trattare ed il livello di approfondimento.

Ciascun momento formativo viene documentato e registrato in un registro annuale e prevede una fase finale di verifica del livello di apprendimento raggiunto.

8.4 COMUNICAZIONE

Gestire un'efficace passaggio delle informazioni di carattere ambientale all'interno e all'esterno dell'Impresa rappresenta un elemento chiave per promuovere la motivazione del personale nei confronti del sistema di gestione ambientale, favorire il processo di miglioramento continuo, creare consenso nei confronti delle attività dell'Impresa da parte della comunità esterna.

Nello stabilire i propri processi di comunicazione l'organizzazione deve tener conto degli obblighi di conformità e assicurare che l'informazione ambientale comunicata sia coerente con l'informazione generata all'interno del sistema di gestione ambientale e che sia affidabile.

Le tipologie di comunicazione e le modalità operative di gestione sono di seguito dettagliate.

8.4.1 COMUNICAZIONE INTERNA

Comunicazioni destinate al personale (es. risposte alle richieste, esiti di audit, modifiche al sistema di gestione ambientale, ecc.); segnalazioni provenienti dal personale (es. situazioni non conformi, problemi, richieste, suggerimenti, ecc.).

Il RSGA è responsabile per l'organizzazione, la registrazione e la gestione delle informazioni ambientali interne all'Impresa; tutte le comunicazioni vengono definite con il Direttore dell'Impresa.

Le risposte ad eventuali comunicazioni o particolari riunioni vengono archiviate e protocollate.

8.4.2 COMUNICAZIONE ESTERNA

Tutte le comunicazioni provenienti dall'esterno o effettuate dall'Impresa verso l'esterno e le relative decisioni sono registrate attraverso il protocollo del Consorzio.

Il Direttore dell'Impresa, sentito il RSGA per quanto di competenza, deve:

- analizzare le comunicazioni provenienti dall'esterno e decidere circa la loro pertinenza, fondatezza e le eventuali risposte da fornire;
- approvare ogni comunicazione fatta dal Consorzio verso l'esterno;
- obblighi di conformità.

8.5 INFORMAZIONI DOCUMENTATE

8.5.1 GENERALITA'

Il sistema di gestione ambientale del Consorzio è composto da diverse tipologie di documenti sia di origine interna sia esterna, allo scopo di garantire, con la loro applicazione, il controllo delle varie attività ai fini del rispetto dell'ambiente e, dove attuabile, la riduzione dell'impatto ambientale.

Il SGA si sviluppa nei seguenti documenti principali:

- politica Ambientale;
- analisi ambientale dell'attività di costruzione
- piano di Gestione Ambientale: individua le parti del Sistema di Gestione, illustrandone l'organizzazione e le responsabilità;
- procedure Operative Ambientali: descrivono nei dettagli come devono essere condotte, da parte del personale coinvolto, specifiche operazioni;
- registrazioni di varia natura.

Tutti i documenti redatti saranno conformi alla procedura Gestione della documentazione gestionale e Tecnica.

Il processo di gestione della documentazione prevede:

- redazione dei documenti di sistema da parte delle strutture preposte;
- verifica dell'adeguatezza della documentazione da parte del Direttore dell'Impresa, che ne è responsabile;
- approvazione da parte del Presidente dell'Impresa;
- distribuzione a tutte le funzioni interessate;
- revisione della documentazione.

La sequenza sopra riportata verrà ripetuta ogni volta se ne ravvisi la necessità.

8.5.2 CREAZIONE E AGGIORNAMENTO

L'impresa, sotto la responsabilità del Direttore, mantiene sotto controllo la documentazione del proprio sistema di gestione aziendale, assicurandone:

- l'adeguata redazione ed emissione da parte del personale incaricato;
- l'adeguata codifica identificativa dei singoli documenti;
- l'approvazione da parte del personale responsabile ed autorizzato;
- l'adeguata localizzazione ed archiviazione;
- il periodico riesame o revisione o aggiornamento;
- la disponibilità di revisioni aggiornate degli specifici documenti nei reparti, funzioni aziendali o luoghi di lavoro in cui vengono svolte attività rilevanti per il funzionamento del sistema di gestione ambientale;
- la tempestiva eliminazione di tutte le copie distribuite della documentazione obsoleta;
- l'identificazione della documentazione obsoleta conservata ed archiviata per motivi legali o per al-

tri motivi.

Le modalità operative relative al controllo della documentazione vengono riportate nell'Allegato 2. Infine, a riguardo delle strutture in appalto, viene elaborato un report finale che tiene conto di tutta la documentazione ambientale impiegata durante l'avanzamento lavori. In maniera non esaustiva ed in linea con quanto archiviato dalla struttura Ambiente del Consorzio, si elenca di seguito uno schema tipo:

- FIR, registri di carico e scarico, caratterizzazioni di base, MUD, SISTRI;
- autorizzazioni trasportatori, impianti di destino e intermediari;
- DDT, RDP e Schede anagrafiche Terre e Rocce da scavo;
- autorizzazioni matrici ambientali (es. emissioni in atmosfera, scarichi/atingimenti idrici, deroghe rumore, etc.
- rapporti ambientali periodici;
- piani di controlli ambientali PCA;
- formazioni ambientali;
- audit;
- gestione NCA/OSS;
- documenti Enti terzi;
- altra documentazione cogente. FIR, registri di carico e scarico, caratterizzazioni di base, MUD, SISTRI;
- autorizzazioni trasportatori, impianti di destino e intermediari;
- DDT, RDP e Schede anagrafiche Terre e Rocce da scavo;
- autorizzazioni matrici ambientali (es. emissioni in atmosfera, scarichi/atingimenti idrici, deroghe rumore, etc.)
- rapporti ambientali periodici;
- piani di controlli ambientali PCA;
- formazioni ambientali;
- audit;
- gestione NCA/OSS;
- documenti Enti terzi;
- altra documentazione cogente.

9 ATTIVITÀ OPERATIVE

9.1 PIANIFICAZIONE E CONTROLLI OPERATIVI

Lo scopo di questa fase è stabilire, attuare, tenere sotto controllo e mantenere i processi necessari per soddisfare i requisiti del sistema di gestione ambientale stabilendo i criteri operativi per i processi e attuando i controlli relativi ai processi, in conformità ai criteri operativi.

Durante questa fase devono essere tenute sotto controllo le modifiche pianificate, devono essere riesaminate le conseguenze dei cambiamenti involontari, intraprendendo azioni per mitigare ogni effetto negativo, per quanto necessario. Nel caso di processi affidati all'esterno, questi devono essere tenuti sotto controllo o influenzati secondo quanto definito nel sistema di gestione ambientale.

9.2 PREPARAZIONE E RISPOSTA ALLE EMERGENZE

L'impresa, tramite la predisposizione dell'Analisi ambientale delle attività di costruzione, individua i possibili rischi e le possibili situazioni di emergenza ambientale connesse con le proprie attività, allo scopo di

prevenire e mitigare gli impatti sull'ambiente conseguenti a condizioni operative anomale e/o di emergenza.

La periodica simulazione di specifiche procedure di emergenza rappresenta lo strumento attraverso cui l'Impresa intende garantire nel tempo la propria preparazione nei confronti di situazioni di rischio ambientale ed eventuali incidenti, nonché all'uso corretto delle azioni correttive/preventive e relativa formazione del personale coinvolto.

Così come indicato nell'Analisi ambientale delle attività di costruzione, la gestione delle emergenze potrà ad esempio riguardare superamenti normativi, incidenti normativi, sversamenti di sostanze su suolo/sottosuolo e corpi idrici superficiali e sotterranei. In linea di massima per questi ultimi casi, si procederà al contenimento delle perdite (kit di pronto intervento), alla delimitazione ed alla segnalazione delle aree, al deposito e smaltimento del materiale prodotto. La verifica di contaminazioni residuali e le comunicazioni alle autorità competenti saranno valutate di volta in volta, in riferimento agli obblighi di conformità.

L'emergenza si può ritenere conclusa quando è terminata la fase acuta ed esistono delle evidenze mediante le quali è possibile escludere la presenza di ulteriori impatti sulla popolazione e/o sull'ambiente, anche attraverso l'esame dei risultati di analisi condotte su matrici eventualmente campionate.

E' responsabilità del RSGA formalizzare la procedura e attuare le misure di emergenza, coordinandosi con il Responsabile della Sicurezza e con il Direttore del Cantiere, informando degli eventi la Direzione Lavori.

In riferimento alle situazioni di emergenza che dovessero manifestarsi nell'ambito dei lavori in appalto, la responsabilità della corretta applicazione è a carico del Responsabile Ambientale, che dovrà comunicare e concordare sia la situazione di emergenza che le modalità operativa al RSGA. Tutte le attività di risanamento saranno a totale carico dell'Appaltatore

10 VALUTAZIONI DELLE PRESTAZIONI

10.1 MONITORAGGIO, MISURAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE

10.1.1 GENERALITÀ

La presente sezione illustra le modalità adottate dall'azienda per sorvegliare e monitorare periodicamente gli aspetti ambientali significativi della propria attività, lo stato della conformità normativa e il livello di raggiungimento degli obiettivi e traguardi ambientali.

L'attività di sorveglianza e misurazione delle principali operazioni svolte che possono avere impatti significativi sull'ambiente sono finalizzate ad ottenere le informazioni necessarie per:

- monitorare l'andamento delle prestazioni ambientali aziendali e dei controlli operativi applicabili;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi e degli eventuali traguardi ambientali individuati dal SGA;
- verificare lo stato di conformità delle attività svolte alle disposizioni normative e alle regole di carattere ambientale.

Ogni impatto ambientale monitorabile analiticamente (rumore esterno, scarichi idrici, emissioni in atmosfera, etc.) viene periodicamente misurato dal RGAC attraverso l'ausilio di Società esterne qualificate.

L'eventuale strumentazione utilizzata per i monitoraggi effettuati internamente è sottoposta a manutenzione e taratura periodica.

10.1.2 VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ

L'impresa deve valutare periodicamente l'adempimento dei propri obblighi di conformità.

La valutazione tiene conto di eventuali modifiche infrastrutturali, nuovi processi/attività/servizi aziendali ed aggiornamenti legislativo - normativi che possano modificare i requisiti di conformità legislativa.

Gli esiti dell'attività di verifica sono conservate per mantenere evidenza del risultato della valutazione della conformità.

10.2 AUDIT INTERNO

10.2.1 GENERALITÀ

L'Impresa provvede alla revisione periodica del proprio sistema di gestione ambientale attraverso la conduzione di audit di sistema, per la verifica dell'efficienza del SGA.

Tali audit vengono condotti in accordo con i requisiti della Norme UNI EN ISO 14010, 14011, 14012 per quanto riguarda rispettivamente i principi generali, le procedure di audit ed i criteri di qualificazione per gli auditor ambientali.

10.2.2 PROGRAMMA DI AUDIT INTERNO

Gli obiettivi degli audit di sistema sono i seguenti:

- stabilire se il sistema di gestione ambientale dell'azienda è o meno conforme a quanto pianificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001;

- verificare se il sistema è correttamente attuato e mantenuto attivo;
- se quanto attuato è attuato efficacemente e rientra nelle linee della Politica Ambientale e degli obiettivi stabiliti
- fornire alla direzione informazioni utili per il riesame del sistema.

Indicazioni specifiche su SGA vengono descritte nell'Allegato 6.

10.2.3 RIESAME DI DIREZIONE

Il Riesame di Direzione ha lo scopo di valutare la costante idoneità, adeguatezza, efficacia ed efficienza nel tempo del Sistema di Gestione Ambientale al fine di garantire il miglioramento continuo (Allegato 7). Cambiamenti all'interno o all'esterno dell'Impresa possono richiedere sostanziali modifiche ed aggiornamenti delle singole parti che compongono il sistema di gestione ambientale: la politica, gli obiettivi e gli altri elementi del sistema vengono riesaminati per assicurarne la continua validità.

L'impresa stabilisce che il riesame di direzione venga condotto annualmente. E' inoltre possibile procedere al riesame a seguito del verificarsi di particolari situazioni o per particolari esigenze (es. modifiche organizzative, modifiche ai processi, mutamenti legislativi, ecc.): in tali casi si valuteranno tempi e modalità del riesame.

L'analisi dello stato del Sistema di Gestione Ambientale conduce e può condurre all'identificazione di eventuali modifiche alla politica o agli obiettivi ambientali, nell'ottica del continuo miglioramento.

Le decisioni prese in sede di riesame di Direzione vengono approvate dal Presidente, registrate e diventano operative e vincolanti a tutti i livelli dell'organizzazione.

11 MIGLIORAMENTO

11.1 GENERALITÀ

Il mantenimento del SGA e il suo continuo miglioramento prevede la conduzione di un continuo monitoraggio sulle attività che presentano impatti ambientali significativi e su quelle definite dal programma ambientale di miglioramento con la possibilità di registrare situazioni non conformi rispetto alle linee della politica ambientale, agli obiettivi ed allo sviluppo previsto del programma ambientale.

11.2 NON CONFORMITÀ E AZIONI CORRETTIVE

Le modalità operative di gestione prevedono di:

- identificare e correggere le non conformità e intraprendere azioni per mitigare i relativi impatti ambientali;
- esaminare le non conformità, determinarne la/e causa/e e intraprendere azioni al fine di impedirne il ripetersi;
- valutare la necessità di azioni tese a prevenire le non conformità ed attuare le azioni appropriate identificate per impedirne il ripetersi;
- registrare i risultati delle azioni correttive e delle azioni preventive intraprese;
- riesaminare l'efficacia delle azioni correttive e delle azioni preventive intraprese.

E' responsabilità del RSGA verificare l'effettivo insorgere di una non conformità e di dare seguito alle azioni correttive.

Nel caso in cui le azioni correttive abbiano ripercussioni sull'esecuzione e/o tempistica dei lavori, RSGA ne darà tempestiva informazione alla Direzione.



Anas S.p.A.

Via Monzambano, 10 - 00185 Roma

www.stradeanas.it