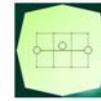


CONCEDENTE



CONCESSIONARIA



SOCIETÀ DI PROGETTO
BREBEMI SPA

CUP E3 1 B05000390007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE
DI CONNESSIONE TRA LE CITTA' DI
BRESCIA E MILANO

PROCEDURA AUTORIZZATIVA D. LGS 163/2006
DELIBERA C.I.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 42/2009

INTERCONNESSIONE A35-A4
PROGETTO DEFINITIVO

INTERCONNESSIONE A35/A4

PARTE GENERALE

GENERALE

MANUALE DI GESTIONE AMBIENTALE DEI CANTIERI

LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL MANUALE DI GESTIONE AMBIENTALE DEI CANTIERI

PROGETTAZIONE:



CONSORZIO B.M.

VERIFICA:

PER IL CONSORZIO
IL PROGETTISTA RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
IMPRESA PIZZAROTTI E C. S.P.A.
DOTT. ING. PIETRO MAZZOLI
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI PARMA N. 821

PER IL CONSORZIO
IL DIRETTORE TECNICO
IMPRESA PIZZAROTTI E C. S.P.A.
DOTT. ING. SABINO DEL BALZO
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI POTENZA N. 631

APPROVATO SDP

I.D.	IDENTIFICAZIONE ELABORATO											PROGR.		DATA:
	EMIT.	TIPO	FASE	M.A.	LOTTO	OPERA	PROG. OPERA	TRATTO	PARTI	PROGR.	PART. DOC.	STATO	REV.	MARZO 2015
60005	04	MQ	D	0	00	00	015	00	00	001	00	A	01	SCALA:

ELABORAZIONE PROGETTUALE

IL PROGETTISTA
IMPRESA PIZZAROTTI E C. S. P.A.
DOTT. ING. PIETRO MAZZOLI
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI PARMA N. 821

REVISIONE

N.	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	DATA	CONTROLLATO	DATA	APPROVATO
A	00	EMISSIONE	04/03/2015	PIGNOLI	04/03/2015	MAZZOLI	04/03/2015	MAZZOLI
A	01	REVISIONE a seguito istruttoria Brebemi	25/03/2015	PIGNOLI	25/03/2015	MAZZOLI	25/03/2015	MAZZOLI

IL CONCEDENTE



IL CONCESSIONARIO



SOCIETÀ DI PROGETTO
BREBEMI SPA

Società di Progetto
Brebemi SpA

INDICE

0.	Premessa	5
1.	Introduzione.....	5
1.1.	Scopo a campo d'applicazione	5
1.2.	Processo produttivo	5
1.3.	Norme di riferimento	6
1.4.	Termini e definizioni	6
1.5.	Lista delle abbreviazioni	6
2.	Politica ambientale	7
3.	Aspetti ambientali	7
3.1.	Responsabilità ed azioni	7
3.2.	Modalità operative	8
3.2.1.	Individuazione degli aspetti ambientali	8
3.2.2.	Valutazione di significatività degli aspetti ambientali	9
3.2.3.	Registro degli aspetti/impatti ambientali	11
4.	Prescrizioni legali e altre	12
4.1.	Identificazione e gestione della normativa e altre prescrizioni	12
4.2.	Archiviazione, reperimento ed aggiornamento della normativa	13
4.3.	Identificazione, archiviazione ed aggiornamento delle registrazioni	13
4.4.	Distribuzione della normativa	13
4.5.	Valutazione e verifica periodica della conformità	13
5.	Obiettivi e traguardi e programma di gestione ambientale	13
6.	Struttura e responsabilità	14
6.1.	Struttura organizzativa	14
6.2.	Mansionario	14
6.3.	Matrice delle responsabilità	14
7.	Formazione, sensibilizzazione e competenze	14
8.	Comunicazione.....	16
8.1.	Comunicazioni interne e con subappaltatori, fornitori operanti presso i cantieri	16
8.2.	Comunicazioni con Committente e Direzione Lavori	17
8.3.	Comunicazioni con le altre parti interessate esterne	17
9.	Documentazione del sistema di gestione ambientale.....	18
10.	Controllo della documentazione.....	19
10.1.	Struttura della documentazione	19

[Handwritten signature]

10.1.1. Manuale del sistema di gestione ambientale	19
10.1.2. Altra documentazione	20
10.2. Gestione della documentazione	20
10.2.1. Responsabilità	20
10.3. Gestione dei documenti di origine esterna	20
11. Controllo operativo	20
12. Preparazione alle emergenze e risposta	22
13. Sorveglianza e misurazioni	23
14. Valutazione del rispetto delle prescrizioni	23
15. Non conformità, azioni correttive e azioni preventive	23
15.1. Definizioni	24
15.2. Rilevazione e trattamento delle non conformità	25
15.3. Azioni correttive	26
15.4. Azioni preventive	26
16. RegISTRAZIONI.....	27
17. Audit del sistema di gestione ambientale.....	27
L'Affidatario potrà essere sottoposto ad audit da parte della Direzione Lavori.	28
17.1. Pianificazione degli audit	28
17.2. Preparazione e conduzione degli audit	28
17.3. Documentazione di audit	29
18. Riesame della Direzione	29

APPROVATO SDP



Correlazione tra i paragrafi del Manuale di gestione ambientale e i requisiti normativi UNI EN ISO 14001.

N° capitolo	Nome capitolo	Punto Norma ISO 14001:2004
---	Copertina	---
---	Indice	---
1	Introduzione	4.1
2	Politica Ambientale	4.2
3	Aspetti ambientali	4.3.1
4	Prescrizioni legali ed altre	4.3.2
5	Obiettivi e traguardi/Programma di gestione ambientale	4.3.3
6	Struttura e responsabilità	4.4.1
7	Formazione sensibilizzazione e competenze	4.4.2
8	Comunicazione	4.4.3
9	Documentazione del sistema di gestione ambientale	4.4.4
10	Controllo della documentazione	4.4.5
11	Controllo operativo	4.4.6
12	Preparazione alle emergenze e risposta	4.4.7
13	Sorveglianza e misurazioni	4.5.1
14	Valutazione del rispetto delle prescrizioni	4.5.2
15	Non-conformità, azioni correttive e preventive	4.5.3
16	Registrazioni	4.5.4
17	Audit del sistema di gestione ambientale	4.5.5
18	Riesame della direzione	4.6

	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 5 di 30
--	--------------------------------	---	------------	-------------------

0. Premessa

Scopo della presente linea guida è quello di fornire gli elementi d'indirizzo per la redazione del Manuale del sistema di gestione ambientale dei cantieri (MGA).

Nei successivi capitoli sono descritti i capitoli che dovranno essere riportati nel suddetto Manuale predisposto dall'Affidatario della progettazione esecutiva e della costruzione della interconnessione di collegamento tra le autostrade A35 – A4. Per ciascun capitolo sono riportate le indicazioni in merito i contenuti minimi che dovranno essere sviluppati dall'Affidatario nel corso della redazione del MGA.

1. Introduzione

1.1. Scopo a campo d'applicazione

Questo capitolo del Manuale conterrà elementi introduttivi quali i dati identificativi dell'Affidatario del contratto, il campo di applicazione del sistema di gestione ambientale, definizioni, acronimi, norme di riferimento (sia prescrittive che di buona tecnica), e quant'altro necessario ad inquadrare la realtà a cui si applica il sistema di gestione ambientale e i punti di riferimento per la sua progettazione ed attuazione.

Il campo di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale dovrà prevedere esplicitamente l'attività di progettazione esecutiva e realizzazione delle opere di cui al Progetto del Raccordo tra le Autostrade A35 e A4 ed opere accessorie, ivi comprese le aree di cantiere¹ interessate e le lavorazioni portate avanti direttamente o tramite terzi.

1.2. Processo produttivo

Descrivere le modalità di realizzazione delle opere, precisando le attività che verranno eseguite direttamente dall'Affidatario e quelle che saranno assegnate a terzi.

Per quelle eseguite direttamente, prevedere una esplicita indicazione delle lavorazioni che saranno eseguite nella realizzazione dell'opera, al fine di verificare la coerenza e completezza degli strumenti di controllo operativo e di gestione delle emergenze adottati.

Società di Progetto
Brebemi SpA



¹ Si intende per "cantiere" e "aree di cantiere" qualsiasi area in cui vengono svolte attività, anche preliminari, accessorie, di supporto, di monitoraggio, di collaudo, finalizzate alla realizzazione dell'opera.

	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 6 di 30
--	--------------------------------	---	------------	-------------------

Per quelle affidate a terzi, indicare le modalità di affidamento (affidamento diretto, bando di gara, ecc.), ferma restando la necessità per l’Affidatario di garantire un livello di tutela ambientale per le attività svolte da terzi in cantiere almeno equivalente a quello delle attività svolte direttamente dall’Affidatario stesso.

1.3. Norme di riferimento

Il Sistema di Gestione Ambientale deve essere progettato in conformità alla seguente norma:

- UNI EN ISO 14001:2004, Sistemi di gestione Ambientale – Requisiti e guida per l’uso;

prendendo in considerazione il documento:

- UNI ISO 14004:2005, Sistemi di gestione Ambientale – Linee guida generali sui principi, sistemi e tecniche di supporto.

Ai fini degli audit interni, prendere inoltre in considerazione come documento tecnico la seguente norma:

- UNI EN ISO 19011:2012, Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o di gestione ambientale.

Il sistema di gestione ambientale deve inoltre essere conforme alle prescrizioni contenute nella presente linea guida.

1.4. Termini e definizioni

Occorre inserire nel paragrafo un elenco esaustivo dei termini e definizioni specifici del sistema di gestione ambientale, anche prendendo spunto dalle definizioni riportate nella famiglia di norme della serie ISO 14000.

1.5. Lista delle abbreviazioni

Occorre inserire nel paragrafo l’elenco delle abbreviazioni utilizzate nella documentazione del sistema di gestione ambientale.

Sebbene, per chiarezza, si sia cercato di ridurre al minimo l’uso di abbreviazioni e acronimi, si riportano di seguito i principali:

- AC – Azione Correttiva
- AP – Azione Preventiva
- GMA – Gruppo Monitoraggio Ambientale
- MA – Monitoraggio Ambientale
- MGA – Manuale del Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri
- NC – Non Conformità
- SGA – Sistema di Gestione Ambientale

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 7 di 30
--	--------------------------------	---	------------	-------------------

2. Politica ambientale

La Politica Ambientale definisce e documenta gli obiettivi ed i principi d'azione dell'Affidatario.

L'Alta Direzione dell'Affidatario definisce ed approva la politica ambientale di riferimento, sulla base della identificazione e valutazione dei propri aspetti ambientali.

La Politica Ambientale è documentata attuata e mantenuta attiva.

La Politica Ambientale è comunicata a tutte le persone che lavorano per l'organizzazione e per conto di essa ed è resa disponibile all'esterno.

L'Alta Direzione valuta una comunicazione attiva della Politica Ambientale verso le parti interessate esterne.

Le responsabilità per la gestione della Politica Ambientale sono definite dall'Affidatario e descritte nel MGA.

In occasione del Riesame della Direzione (vedi anche cap. 18), l'Alta Direzione valuta se i contenuti della Politica Ambientale sono ancora attuali, ne valuta l'eventuale revisione e la attua.

La Politica Ambientale dovrà comunque contenere almeno l'impegno esplicito:

- *al miglioramento continuo del sistema di gestione ambientale;*
- *al rispetto della legislazione applicabile in materia ambientale e ad altre prescrizioni che l'Affidatario sottoscriverà o a cui sarà sottoposto;*
- *alla prevenzione dell'inquinamento;*

sarà redatta in maniera tale da fornire un quadro di riferimento per la definizione di obiettivi e traguardi ambientali, in linea con le implicazioni ambientali relative alle attività svolte dall'Affidatario o sotto il suo controllo gestionale o influenza.

3. Aspetti ambientali

L'Affidatario dovrà predisporre e documentare l'Analisi Ambientale iniziale, che servirà come punto di partenza e sviluppo di tutte le successive valutazioni ambientali, per le quali dovrà redigere una procedura di identificazione e valutazione degli aspetti ambientali significativi.

La valutazione degli aspetti ambientali dovrà essere quantificata numericamente.

3.1. Responsabilità ed azioni

Le responsabilità e le azioni relative all'applicazione della procedura identificazione e valutazione degli aspetti ambientali sono riportate all'interno della medesima.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 8 di 30
--	--------------------------------	---	------------	-------------------

3.2. Modalità operative

3.2.1. Individuazione degli aspetti ambientali

L’Affidatario identifica e valuta gli aspetti ambientali per ciascuna fase di lavorazione e per ciascun cantiere, determina quali sono significativi e stabilisce le priorità per le successive decisioni riguardo ai propri obiettivi ambientali.

La prima identificazione degli aspetti ed impatti ambientali viene eseguita nell’Analisi Ambientale Iniziale anche sulla base delle informazioni riportate nella documentazione progettuale.

L’identificazione degli aspetti e degli impatti delle attività deve tenere conto delle esperienze passate, del progetto attuale, e delle varianti prevedibili.

Essa verrà costantemente aggiornata in relazione a:

- cambiamenti significativi del progetto o delle modalità di realizzazione delle opere;
- nuove leggi e regolamenti applicabili;
- nuove conoscenze sullo stato dell’ambiente, ottenute dal Piano di Monitoraggio Ambientale;
- non conformità.

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, avviamento di impianti);
- 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).

Il procedimento considera, ove appropriate, le seguenti tipologie di aspetti ambientali:

- Emissioni in atmosfera;
- Scarichi nell’acqua o nella rete fognaria e fonti di contaminazione del terreno;
- Rifiuti speciali pericolosi e non;
- Produzione di rumore;
- Utilizzo di energia;
- Utilizzo del suolo, di acqua e di altre risorse naturali;
- Altri, relativi a campi elettromagnetici, tutela del territorio, della popolazione e del paesaggio e dell’ecosistema.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 9 di 30
--	--------------------------------	---	------------	-------------------

Gli impatti ambientali conseguenti possono essere identificati nelle seguenti tipologie, se negativi:

- inquinamento atmosferico;
- inquinamento acque superficiali e sotterranee;
- contaminazione del suolo e sottosuolo;
- inquinamento elettromagnetico;
- inquinamento da rumore e vibrazione;
- consumo di risorse naturali;
- consumo di risorse energetiche;
- effetto lesivo sul surriscaldamento globale (effetto "serra");
- produzione di rifiuti;
- alterazione del territorio;
- alterazione del suolo;
- alterazione dell'ecosistema;
- rischio per la sicurezza del territorio e della popolazione.

Gli impatti positivi sono collegati alla tutela del territorio ed alla prevenzione dell'inquinamento.

3.2.2. Valutazione di significatività degli aspetti ambientali

La valutazione di significatività deve essere numericamente quantificabile sulla base della procedura predisposta dall'Affidatario, tenendo anche in debito conto dei potenziali impatti che possano generarsi sui recettori interferiti dalle lavorazioni di cantiere.

Per valutare il rischio ambientale dei processi costruttivi e stabilire quando è necessario intraprendere azioni correttive in base al grado di "rischio" raggiunto per ciascun aspetto, si è deciso di attribuire, ad ogni anomalia derivante dal singolo aspetto identificato, due parametri per definire il livello di "rischio" ("probabilità" e "gravità").

Ne deriva che per classificare il rischio "R" che l'anomalia ha sull'ambiente in ogni fase lavorativa, si utilizzano due parametri moltiplicati fra loro e precisamente:

- la probabilità "P"
- la gravità "G"

Società di Progetto
Brebemi SpA




Ne deriva la formula:

$$R = (P \times G)$$

Di seguito si stabiliscono i criteri per definire i valori da attribuire ai 2 parametri "P" e "G".

L'indice di **probabilità P** corrisponde alla facilità di accadimento di un evento sulla base dei rilievi effettuati; i criteri per definire gli indici da applicare al coefficiente "probabilità", sono:

■ **improbabile**

l'accadimento dell'evento è remoto, non dovrebbe accadere1

■ **poco probabile**

l'accadimento dell'evento avviene raramente, poche volte2

■ **probabile**

l'accadimento dell'evento avviene con periodicità3

■ **frequente**

l'accadimento dell'evento avviene di continuo, con assiduità4

L'indice di gravità "G" corrisponde al livello di pericolosità in termini di danno ambientale, raggiungibile, in caso di accadimento, dall'eventuale impatto; i criteri per definire gli indici da applicare al coefficiente "gravità", sono:

■ **nullo**

non determina alterazione ambientale1

■ **lieve**

l'evento determina modesta alterazione ambientale e risolvibile nell'immediato2

■ **medio**

l'evento determina alterazione ambientale di limitata estensione3

■ **grave**

l'evento determina alterazione ambientale significativa e persistente; l'evento può determinare proteste della collettività4

■ **gravissimo**

l'evento determina alterazione ambientale molto grave e persistente; alterazione ambientale che mette in pericolo l'incolumità delle persone, fauna, flora e risorse naturali5

Società di Progetto
Brebemi SpA



Preliminarmente all'avvio dei lavori, il Responsabile di Gestione Ambientale al fine di determinare quali siano gli **aspetti ambientali significativi** effettua la valutazione di P e G e verifica la presenza di recettori (persone, flora, fauna, ambienti particolari quali ZPS e SIC), che possano dar luogo ad incrementi locali del coefficiente "P".

Pertanto nel caso si abbia interferenza tra un dato aspetto ambientale ed un recettore (inteso a titolo di esempio non esaustivo, come nucleo abitativo, corso d'acqua, flora, fauna, zona soggetta a vincolo paesaggistico) si aumenta il valore di "P", per lo specifico recettore, fino al massimo di due (2) unità in funzione della distanza con il medesimo.

Qualora il prodotto tra i 2 fattori **P x G** sia superiore a **10** l'aspetto diviene **significativo**.

Tale disamina viene documentata, spiegando quali azioni si attuano, sullo specifico recettore, al fine di prevenire o mitigare il potenziale impatto, oltre a pianificare quanto occorre attuare nel caso si manifestasse l'impatto a danno del recettore stesso.

Le risultanze della classificazione del ranking "R", sono divise in 3 livelli di rischio:

- **livello 1** $R \leq 4$ "**trascurabile**"
- **livello 2** $5 \leq R \leq 10$ "**sensibile**"
- **livello 3** $R \geq 11$ "**significativo**"

A fronte delle valutazioni di cui sopra, in conseguenza della diversa significatività degli aspetti, occorrerà pianificare in maniera differente la sorveglianza operativa durante lo svolgimento delle attività costruttive.

3.2.3. Registro degli aspetti/impatti ambientali

I risultati della valutazione degli impatti ambientali devono essere registrati da parte dell'Affidatario.

In particolare vengono registrati:

- gli aspetti e i potenziali impatti ambientali identificati (fase di lavorazione, condizioni operative, aspetto, impatto, diretto/indiretto, recettori coinvolti);
- valutazione di significatività (punteggio per i criteri parametri e valore complessivo del rischio ambientale);
- indicazione degli eventuali obiettivi di miglioramento, strumenti di controllo operativo, sorveglianza ed emergenze previsti dal sistema di gestione ambientale.

Sul documento/registro viene annotata la data di aggiornamento.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 12 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

4. Prescrizioni legali e altre

Gli aspetti ambientali delle attività dell’Affidatario sono regolate da normativa specifica, comunitaria, nazionale, regionale e locale nonché da prescrizioni specifiche relative alla costruzione dell’opera.

L’Affidatario dovrà adottare una specifica procedura per identificare e accedere alla normativa e alle prescrizioni applicabili, conoscendone le implicazioni per la propria Organizzazione, nonché per la verifica della conformità legislativa.

L’Affidatario specificherà la normativa di riferimento, verificherà e attuerà gli aggiornamenti normativi.

Dovranno essere prese in considerazione non solo le prescrizioni legislative, ma anche i vincoli contrattuali, i contenuti del capitolato speciale d’appalto, il progetto esecutivo che verrà approvato dal Committente, le prescrizioni delle Autorità Competenti anche a seguito del monitoraggio ambientale.

4.1. Identificazione e gestione della normativa e altre prescrizioni

L’Affidatario ha il compito di identificare le disposizioni di legge e le altre prescrizioni che disciplinano le attività per la realizzazione dell’opera in campo ambientale e si avvale in questa fase dell’analisi anche di:

- Studio di Impatto Ambientale;
- Prescrizioni di Enti/Autorità competenti;
- Osservazioni e prescrizioni del Committente;
- documenti di progetto;
- impegni sottoscritti volontariamente;

e di strumenti di aggiornamento quali la Gazzetta Ufficiale, bollettini informativi, banche dati informatizzate, contatti con gli enti pubblici e consulenze esterne.

Per l’identificazione, l’Affidatario deve tenere sotto controllo:

- la pubblicazione delle nuove norme nazionali, regionali, provinciali e comunali di carattere ambientale che regolano la propria attività;
- eventuali prescrizioni in seguito ad autorizzazioni o sopralluoghi degli enti competenti.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 13 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

4.2. Archiviazione, reperimento ed aggiornamento della normativa

L’Affidatario, una volta identificate le disposizioni date dalle normative in campo ambientale e da altre prescrizioni a cui le attività per la realizzazione dell’opera devono conformarsi, provvede al reperimento del testo e ne cura l’archiviazione.

L’Affidatario elenca i riferimenti della normativa, delle relative prescrizioni e anche di tutte le altre prescrizioni applicabili alle proprie attività su un apposito registro.

4.3. Identificazione, archiviazione ed aggiornamento delle registrazioni

L’Affidatario identifica le eventuali registrazioni (es: autorizzazioni, documenti di progetto, ecc.) che documentano l’adempimento alle prescrizioni e ne riporta i riferimenti sul registro della normative e prescrizioni.

4.4. Distribuzione della normativa

All’interno della struttura dell’Affidatario viene individuata la funzione a cui compete la trasmissione delle principali leggi e prescrizioni, a tutti i responsabili di funzione, fornendo agli stessi le necessarie informazioni e addestramento per la loro corretta applicazione.

4.5. Valutazione e verifica periodica della conformità

L’Affidatario definisce la frequenza minima di verifica della conformità normativa e le funzioni a cui compete tale verifica.

Lo svolgimento di tale attività viene documentata riportando anche le eventuali azioni preventive/correttive.

5. Obiettivi e traguardi e programma di gestione ambientale

L’Affidatario valuterà la definizione di obiettivi e traguardi, coerentemente con la valutazione di significatività e priorità degli aspetti ambientali. Inoltre deve stabilire, attuare e mantenere attivi e documentati quelli che sono gli obiettivi e i traguardi che sono stati definiti.

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 di apposito documento.

In seguito alla prima definizione degli obiettivi di miglioramento, in caso di modifiche alle metodologie per le lavorazioni, ai servizi forniti, alle migliori tecnologie disponibili, etc., è presa in considerazione l’opportunità di definire nuovi obiettivi, traguardi ambientali tenendo in considerazione la valutazione approfondita delle prescrizioni di legge applicabili, degli impatti ambientali connessi, nonché delle opportunità di miglioramento.

	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 14 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

La valutazione del raggiungimento degli obiettivi ambientali, e l'approvazione dei relativi programmi è effettuata in sede di "Riesame della Direzione" (Capitolo 18).

6. Struttura e responsabilità

6.1. Struttura organizzativa

Al fine di garantire l'efficiente funzionamento del sistema di gestione ambientale, l'Alta Direzione dell'Affidatario formalizzerà i ruoli, le responsabilità, i compiti ed i rapporti reciproci di tutto il personale che svolge e controlla le attività che possono avere un impatto (attuale o potenziale) sull'ambiente.

La struttura organizzativa che deriva da questa formalizzazione sarà rappresentata in apposito organigramma nominativo, in sede di elaborazione del Progetto Esecutivo, ricordando che dovrà essere previsto un Responsabile di Gestione ambientale oltre ad indicare il Legale rappresentante, il Delegato in materia ambientale e gli addetti alle emergenze ambientali.

6.2. Mansionario

Per ogni funzione riportata nell'organigramma devono essere definiti i compiti e responsabilità in merito l'attuazione del Sistema di Gestione Ambientale.

Ogni procedura del Sistema di Gestione Ambientale contiene inoltre l'indicazione dettagliata delle responsabilità e dei ruoli delle diverse funzioni per i fini trattati dalla procedura stessa.

6.3. Matrice delle responsabilità

Ogni procedura del Sistema di Gestione Ambientale o, qualora necessario, capitolo del Manuale di Gestione Ambientale, contiene un paragrafo dedicato ad illustrare le responsabilità delle diverse funzioni ai fini della sua corretta applicazione.

7. Formazione, sensibilizzazione e competenze

L'Affidatario deve coordinare e disporre di personale con capacità tecniche e comportamentali adeguate alle attività che devono svolgere e che hanno o possono avere impatti significativi sull'ambiente.

A questo fine procede a definire le competenze necessarie e ad effettuare attività formative e informative presso il proprio personale, nonché ad assicurarsi che il personale che può causare uno o più impatti significativi dei subappaltatori ed in generale di tutti i fornitori di beni e servizi, abbia acquisito le necessarie competenze, conservando le relative registrazioni.

APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 15 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

Per subappaltatori e fornitori, l’Affidatario redige, al pari che per il proprio personale, un piano formativo di “primo ingresso”, coerente con gli aspetti ambientali significativi e con i contenuti previsti per il proprio personale.

Nella valutazione delle esigenze formative e nella pianificazione della formazione si dovrà tener conto delle eventuali richieste del capitolato d’appalto.

Per il personale, devono venire predisposti interventi formativi, che possono riferirsi ad aspetti di vario genere, quali ad esempio:

- formazione sull’importanza della conformità alla politica, alle procedure ambientali ed ai requisiti del sistema di gestione ambientale e sulle conseguenze potenziali dello scostamento dai contenuti delle procedure o istruzioni operative;
- formazione sugli impatti ambientali significativi, reali o potenziali, collegati alle attività lavorative del personale e sui benefici per l’ambiente derivanti da una migliore prestazione individuale;
- formazione su normative/prescrizioni cogenti in materia ambientale;
- formazione sulle situazioni non conformi e le relative azioni correttive e preventive se individuate;
- formazione su procedure e istruzioni operative;
- formazione sulla gestione delle situazioni di pericolo e di emergenza;
- formazione su procedure di comunicazione con enti competenti.

Vengono inoltre previsti nuovi interventi di formazione in occasione di:

- nuove assunzioni o collaborazioni;
- trasferimento o cambiamento di mansioni;
- introduzione di nuove attività, attrezzature e/o competenze aventi influenza sulla gestione ambientale;
- introduzione/adeguamento a leggi ambientali, prescrizioni di enti competenti e/o norme cogenti o volontarie come quelle della serie ISO 14000;
- carenze formative evidenziate dal personale o da altre funzioni;
- carenze formative provenienti da subappaltatori e fornitori.

Nella valutazione degli interventi formativi, vengono inoltre prese in considerazione:

- esperienza del personale;
- non conformità;
- situazioni di emergenza verificatesi in cantiere;
- conclusioni del riesame della Direzione;

Società di Progetto
Brebemi SpA




	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 16 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- richieste del personale.

Per ogni corso o altra tipologia di iniziativa di formazione, l’Affidatario registra su apposito modulo queste informazioni:

- descrizione del corso (titolo, argomento, data, durata, docente);
- generalità dei partecipanti (compresa la funzione e l’organizzazione di afferenza).

La compilazione del modulo del corso avviene contestualmente allo svolgimento dello stesso.

Nel caso di corsi presso sedi esterne, la scheda corso può essere sostituita da un attestato rilasciato dal docente o dall’organizzatore del corso.

L’Affidatario deve verificare, con mezzi opportuni, l’efficacia della formazione erogata, conservando le registrazioni dell’esito di tale verifica.

8. Comunicazione

L’Affidatario assicura che le comunicazioni tra:

- i differenti livelli e le diverse funzioni interne;
- i subappaltatori e fornitori;

siano gestite mediante una o più procedure emesse nell’ambito del proprio Sistema di Gestione Ambientale, ai fini dell’attività di coordinamento e di un controllo complessivo sugli aspetti ambientali dell’opera in costruzione.

8.1. Comunicazioni interne e con subappaltatori, fornitori operanti presso i cantieri

La Politica Ambientale verrà diffusa, a cura dell’Affidatario, a tutto il personale e alle ditte terze coinvolte nell’esecuzione dell’opera.

L’Affidatario comunica alle funzioni interessate gli obiettivi ed i relativi programmi di gestione ambientale (si veda il cap. 5).

Principali argomenti della comunicazione e sensibilizzazione nei confronti del personale dell’Affidatario e quello di subappaltatori e fornitori operanti presso i cantieri, relativi alla gestione ambientale sono:

- l’importanza del rispetto della Politica Ambientale, della conformità alle procedure, ai requisiti del sistema di gestione ambientale e le conseguenze di scostamenti rispetto a quanto stabilito;

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 17 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- il rispetto di leggi e regolamenti e delle altre prescrizioni applicabili in materia ambientale;
- gli impatti ambientali significativi, reali o potenziali, conseguenti alle attività relative alla realizzazione dell'opera;
- l'importanza del coordinamento di tutto il personale operante presso i cantieri per la corretta gestione ambientale;
- i benefici per l'ambiente dovuti al miglioramento della prestazione individuale;
- lo stato di raggiungimento degli obiettivi e l'efficacia del sistema di gestione ambientale;
- le situazioni non conformi e le azioni correttive e preventive;
- la gestione delle situazioni di pericolo e di emergenza.

Le osservazioni, suggerimenti, comunicazioni e le eventuali evidenze della loro successiva gestione vengono registrate e conservate da parte dell'Affidatario.

Tutte le funzioni sono responsabili di riferire immediatamente al Responsabile Ambientale dell'Affidatario ogni possibile situazione di rischio per l'ambiente e di emergenza.

La definizione di dettaglio del sistema di gestione ambientale dell'Affidatario deve garantire un'efficace comunicazione in materia ambientale tra personale dell'Affidatario stesso e quello di subappaltatori e fornitori operanti presso i cantieri, anche e con particolare attenzione in caso di anomalie o situazioni di emergenza.

8.2. Comunicazioni con Committente e Direzione Lavori

L'Affidatario dovrà prevedere comunicazioni periodiche al Committente e alla Direzione Lavori al fine di rendere informati in merito le proprie performance ambientali. La definizione di dettaglio del sistema di gestione ambientale dell'Affidatario dovrà prevedere le modalità di comunicazione con le suddette parti.

8.3. Comunicazioni con le altre parti interessate esterne

Le parti interessate esterne includono:

- le pubbliche autorità e gli organismi di controllo;
- la cittadinanza e chiunque sia interessato alle attività di costruzione dell'opera.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 18 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

Tutte le comunicazioni in ingresso sui temi ambientali, la loro valutazione, le risposte fornite dall’Affidatario devono essere notificate alla Direzione Lavori e al Committente, al fine di mantenerle costantemente informate su richieste, reclami, manifestazioni d’interesse e quant’altro provenga dall’esterno.

Allo stesso modo, devono essere notificate alla Direzione Lavori e al Committente eventuali lettere di invito a incontri con le Autorità Territoriali e le Autorità Competenti.

La Direzione può decidere, di norma in occasione del Riesame della Direzione, iniziative di comunicazione da intraprendere verso le parti interessate esterne individuando il mezzo di comunicazione ritenuto più idoneo per l’efficacia del messaggio; le decisioni prese vengono registrate nella documentazione del Riesame della Direzione. Anche in questo caso, tali decisioni vengono notificate alla Direzione Lavori e al Committente, *prima* che vengano messe in atto.

Tali iniziative possono riguardare ad esempio:

- adempimento a norme e regolamenti;
- impatti ambientali prodotti dalla costruzione dell’opera;

L’Affidatario valuta eventuali azioni di comunicazione verso le parti interessate esterne (enti competenti, cittadinanza, etc.) in caso di incidenti ambientali od altri eventi con ripercussioni sulle parti interessate, sentite la Direzione Lavori e il Committente. Le decisioni in merito sono documentate nel Riesame della Direzione.

9. Documentazione del sistema di gestione ambientale

La documentazione del Sistema di Gestione Ambientale deve comprendere:

- la Politica Ambientale, gli obiettivi e i traguardi;
- la descrizione del campo di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale;
- la descrizione dei principali elementi del Sistema di Gestione Ambientale e delle loro interazioni, nonché il riferimento ai documenti correlati;
- i documenti, comprese le registrazioni, richiesti dalla norma UNI EN ISO 14001:2004;
- i documenti, comprese le registrazioni, che l’Affidatario ritiene necessari per assicurare una pianificazione, un funzionamento ed un controllo efficaci dei processi relativi ai propri aspetti ambientali.

APPROVATO SDR

Società di Progetto
Brehemi SpA




	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 19 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

Fra questi ultimi vi sono:

- i documenti di progetto;
- la documentazione d'appalto le cui modalità di attuazione potrebbero avere influenza sugli aspetti ambientali significativi.

Le modalità di controllo dei documenti sono descritte nel capitolo 10, mentre le modalità di gestione delle registrazioni nel capitolo 16.

10. Controllo della documentazione

L'Affidatario deve stabilire, attuare e mantenere attiva una procedura per tenere sotto controllo tutti i documenti previsti dal sistema di gestione ambientale, allo scopo di poterli localizzare, revisionare, approvare, eliminare quando diventano obsoleti.

L'Affidatario deve distribuire inoltre documenti assicurandosi che le edizioni appropriate dei documenti applicabili siano disponibili in tutti i luoghi d'uso.

L'Affidatario deve assicurare che i documenti con origine esterna siano identificati e distribuiti in maniera controllata, se ritenuto necessario per la pianificazione e il funzionamento del sistema di gestione ambientale.

10.1. Struttura della documentazione

10.1.1. Manuale del sistema di gestione ambientale

Il manuale del sistema di gestione ambientale deve essere concepito come un unico documento suddiviso in capitoli corrispondenti ai requisiti applicabili della norma UNI EN ISO 14001:2004; i capitoli sono preceduti da un indice degli argomenti sviluppati nel manuale.

La copertina del Manuale è l'unica che contiene la griglia per documentare le diverse fasi dell'iter di emissione del manuale: redazione, approvazione e il campo descrizione che contiene le principali modifiche apportate rispetto alla precedente revisione.

Il Manuale è soggetto a revisione integrale ogni volta che si modifica anche solo un capitolo.

Se esistono, nel testo del capitolo sono indicate anche le procedure di riferimento.

Società di Progetto
Brebemi SpA




	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 20 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

10.1.2. Altra documentazione

L'Affidatario deve definire per ogni tipologia di documentazione (es. procedure, istruzioni, modelli, ecc.) i contenuti minimi quali ad es:

1. Scopo
2. Campo di applicazione
3. Riferimenti
4. Definizioni
5. Responsabilità ed azioni
6. Modalità operative

Tutti la documentazione deve essere codificata in maniera univoca.

10.2. Gestione della documentazione

10.2.1. Responsabilità

L'Affidatario deve definire le funzioni a cui compete la redazione, verifica, approvazione, distribuzione ed archiviazione di tutta la documentazione del sistema di gestione ambientale.

La prima emissione o la revisione del MGA deve essere notificata alla Direzione Lavori e al Committente allegando il documento completo.

È facoltà della Direzione Lavori e/o del Committente richiedere per informazione la documentazione richiamata nel MGA, al fine di meglio comprendere l'implementazione del sistema di gestione ambientale.

10.3. Gestione dei documenti di origine esterna

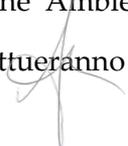
Tutte le norme tecniche applicabili e di riferimento per il sistema di gestione ambientale sono elencate nel Manuale del Sistema di Gestione Ambientale.

Tutte le norme tecniche dovranno essere identificate, attuate e mantenute sotto controllo.

11. Controllo operativo

L'Affidatario nell'ambito della documentazione riguardante il proprio Sistema di Gestione Ambientale, deve specificare quali sono gli aspetti ambientali significati identificati e per i quali si attueranno attività di

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 21 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

controllo/sorveglianza sulla base di quanto previsto nel proprio SGA (es. procedure specifiche, obiettivi, traguardi, risposta alle emergenze, ecc.).

L'Affidatario deve identificare quali sono le operazioni e le attività associate agli aspetti ambientali, sotto il proprio controllo diretto o sotto quello di fornitori o aziende subappaltatrici per la costruzione dell'opera.

L'Affidatario deve adottare pertanto opportune le procedure/istruzioni documentate al fine di garantire una corretta gestione delle attività routinarie e non (es. esemplificativo e non esaustivo gestione dei rifiuti, risposta alle emergenze, ecc.).

L'Affidatario deve identificare tutte le operazioni e attività associate ad aspetti ambientali significativi, prevedendo per esse procedure e/o istruzioni documentate nei casi in cui l'assenza di procedure documentate possa portare a difformità rispetto alla politica ambientale e ai propri obiettivi e traguardi.

La redazione e l'aggiornamento di procedure o istruzioni operative avverrà in seguito a:

- analisi periodica e valutazione delle non conformità rilevate;
- nuove leggi o regolamenti;
- modifiche delle lavorazioni;
- variazioni alla valutazione degli aspetti/impatti ambientali.

Eventuali variazioni alla significatività degli aspetti ambientali in base alla loro rivalutazione periodica dovranno portare ad una revisione dei documenti di controllo operativo previsti, aggiungendone di nuovi e/o rivedendone i contenuti dandone informazione alla Direzione Lavori e al Committente.

Per le attività sotto il controllo dei subappaltatori e fornitori in cantiere, l'Affidatario si assicura che siano fornite prescrizioni nei contratti sulle istruzioni operative documentate di loro competenza per prevenire situazioni in cui l'assenza di tali istruzioni potrebbe portare ad inquinamenti ambientali, violazione della legislazione vigente e delle prescrizioni di altro tipo in materia ambientale, violazione dei principi sanciti nella Politica Ambientale.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 22 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

12. Preparazione alle emergenze e risposta

L’Affidatario deve individuare le situazioni di emergenza che possono produrre impatti ambientali nel corso dell’identificazione e valutazione degli aspetti ambientali.

Vanno prese in considerazione almeno le seguenti situazioni ²:

- Incendio;
- Rischio esondazione;
- Sversamento sul suolo di olio, emulsioni, carburanti ed eventuali altre sostanze/prodotti pericolosi;
- Rinvenimento di terreni inquinati e/o discariche sepolte e non note, abbandono di rifiuti non attinenti le lavorazioni di cantiere;
- Rinvenimento reperti archeologici.

Per rispondere adeguatamente a questi scenari incidentali, l’Affidatario adotta istruzioni di emergenza documentate per prevenire situazioni in cui l’assenza di tali istruzioni potrebbe portare ad inquinamenti ambientali, violazione della legislazione vigente, violazione dei principi sanciti nella Politica Ambientale.

Al fine di consentire la corretta gestione delle attività di emergenza previste e attuate, devono essere previste attività di formazione specifiche per il personale di cantiere in accordo a quanto previsto dal cap 7 del presente Manuale.

Le procedure, i piani e le istruzioni di emergenza devono essere periodicamente sottoposte a prova, ove possibile e periodicamente riesaminate e, allorché necessario, revisionate, in particolare dopo che si siano verificati incidenti o situazioni di emergenza.

Nel caso il Monitoraggio Ambientale rilevi emergenze ambientali, l’Affidatario deve attivare tutte le indagini conoscitive necessarie alla individuazione della causa dell’emergenza e, se richiesto, deve riportare i risultati e i dati rilevati al Committente.

L’Affidatario deve mettere in atto tutte le azioni necessarie a mitigare gli impatti ambientali.

Società di Progetto
Brebemi SpA

² Le situazioni di emergenza vanno valutate caso per caso e sono normalmente evidenziate nel corso della identificazione degli aspetti ambientali e conseguenti impatti. Alcune situazioni di emergenza possono essere gestite nelle istruzioni di controllo operativo, ad es. il superamento di limiti di allarme interno o di legge per gli scarichi di un depuratore.

	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 23 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

13. Sorveglianza e misurazioni

L’Affidatario individua le funzioni incaricate della sorveglianza sulle attività di cantiere.

La sorveglianza sulle attività costruttive è da intendersi aggiuntiva e complementare a quanto previsto dal Piano di Monitoraggio Ambientale.

L’Affidatario deve adottare un sistema di sorveglianza dei propri aspetti ambientali e a tal fine individuerà i parametri da tenere sotto controllo, le modalità, la frequenza, il responsabile dei rilievi, il metodo di registrazione dei dati ed i limiti di accettazione con la quale confrontare i dati.

L’Affidatario deve conservare la documentazione che attesti che le attività di controllo e misura siano avvenute con strumentazione sottoposta a corretta taratura ed eseguite da laboratori in possesso di adeguate qualifiche.

14. Valutazione del rispetto delle prescrizioni

L’Affidatario, coerentemente col proprio impegno al rispetto delle prescrizioni legali e di altro tipo sancito nella Politica Ambientale, valuterà periodicamente la propria conformità conservando le registrazioni di questo processo attraverso una o più procedure.

La normativa applicabile è tenuta sotto controllo tramite il registro delle prescrizioni legali (si veda il cap. 4).

Per gli adempimenti che non prevedono l’emissione di documenti, ma la corretta attuazione di prassi, la sorveglianza sulla conformità verrà assicurata da strumenti di sorveglianza (cap. 13).

Tutti gli aspetti saranno valutati tramite verifica periodica, la cui frequenza dipendere anche dall’importanza dell’aspetto per l’ambiente. Tutte le attività di cui sopra verranno attuate attraverso specifiche procedure.

15. Non conformità, azioni correttive e azioni preventive

L’Affidatario deve stabilire attuare e mantenere attive una o più procedure per trattare le non conformità e per intraprendere le azioni correttive e preventive. La/e procedura/e deve/devono definire requisiti per:

- identificare e correggere le NC e intraprendere azioni per mitigare i relativi impatti ambientali;
- esaminare le NC, determinarne le cause e intraprendere azioni al fine di impedirne il ripetersi;
- valutare la necessità di azioni tese a prevenire le NHC ed attuare le azioni appropriate ed identificate per impedirne il ripetersi;

Società di Progetto
Eripetris SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 24 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- registrare i risultati delle azioni correttive e preventive intraprese;
- riesaminare l'efficacia delle azioni preventive/correttive intraprese.

Le azioni intraprese devono essere adeguate all'importanza dei problemi e degli impatti ambientali fronteggiati. L'affidatario deve assicurare che alla documentazione del SGA siano apportate tutte le modifiche necessarie.

15.1. Definizioni

Non conformità ambientale: Mancato soddisfacimento di un requisito con riferimento al sistema di gestione ambientale. Danno origine a Non Conformità ambientali i seguenti a:

- mancata o non corretta applicazione di procedura/istruzione o comportamento scorretto;
- deviazione dalle norme di legge ambientali e/o da prescrizioni di altro tipo;
- non conformità o reclami segnalate dalla Direzione Lavori, dal Committente, da Enti/Autorità competenti nelle loro attività ispettive;
- situazioni evidenziate a seguito del Monitoraggio Ambientale o in condizioni di emergenza;

conseguentemente una non conformità può essere classificata come di:

- **prodotto**

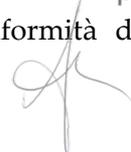
si evidenzia da un "*incidente*", qualsiasi ne sia l'evento o il fattore che lo ha provocato e che abbia causato o meno una modificazione dell'ambiente (impatto e/o mancato impatto). Sono inoltre da considerarsi NC di prodotto i Reclami (es. del Cliente, delle Autorità, della popolazione) che verbalizzano/segnalano **impatti**

- **processo**

durante la "*sorveglianza sul processo*" si evidenzia una inadempienza nell'applicazione delle regole definite dalla documentazione prescrittiva ha origine da inadempienze nell'applicazione delle regole definite dalla documentazione prescritta dal Sistema Integrato, ovvero si evidenzia da errori/carenze sulla documentazione emessa, o inadempienze nell'emissione della documentazione prescritta dal Sistema Integrato, o dalla normativa cogente; sono ininfluenti le conseguenze che ha generato, ovvero sia che abbia causato o meno impatti. Esse riguardano (a titolo di esempio non esaustivo):

- mancato rispetto di parametri e requisiti specificati dalla documentazione del SGA o di leggi/norme applicabili;
- mancata attuazione delle sorveglianze previste;
- impiego di personale non qualificato (formazione/informazione prevista);
- mancata emissione del documento di registrazione, che evidenzia la conformità delle attività controllate.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 25 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

Azione Correttiva: Interventi che, a seguito dell'individuazione di condizioni pregiudizievoli per il sistema di gestione ambientale, consentono, attraverso opportune fasi pianificate, di identificare e rimuoverne le cause.

Azione Preventiva: L'insieme delle attività intraprese per eliminare le cause di potenziali Non Conformità e per assicurare il miglioramento della gestione ambientale.

15.2. Rilevazione e trattamento delle non conformità

Le non conformità relative al Sistema di Gestione Ambientale possono essere rilevate:

- durante verifiche ispettive interne ed esterne;
- durante le normali attività operative e di sorveglianza svolte;
- durante le attività di Monitoraggio Ambientale in seguito al ravvisarsi di una situazione di emergenza;
- a seguito di segnalazioni delle parti interessate;
- a seguito di verifiche e successivi rilievi da parte della Direzione Lavori, del Committente o di Enti Competenti;
- durante il riesame della Direzione.

Tutto il personale ha la responsabilità di segnalare tempestivamente all'Affidatario qualsiasi operazione o evento che possa costituire una causa di non-conformità; la segnalazione della non conformità viene formalizzata mediante la redazione di apposito modulo.

La struttura dell'Affidatario, con il supporto delle preposte funzioni, valuta la non-conformità, identifica il trattamento della stessa ed il termine di attuazione registrando queste informazioni. In tale occasione viene anche identificata la funzione responsabile di eseguire il trattamento individuato.

Tutta la documentazione inerente la gestione di una non conformità, in particolare se relativa ad emergenze ambientali, deve essere conservata. In questa prescrizione si vuole comprendere: registrazioni relative alla pianificazione, attuazione e verifica dell'efficacia degli interventi a valle di una non conformità, analisi e verifiche per valutare lo stato dell'ambiente, comunicazioni con gli enti competenti sia in osservanza delle disposizioni legali che nell'ottica dell'approccio proattivo alla collaborazione con gli enti di controllo del territorio che è nella filosofia di un sistema di gestione ambientale, evidenze del rientro della situazione nelle condizioni di normalità, etc.

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 26 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

15.3. Azioni correttive

L’Affidatario, con il supporto delle funzioni competenti interne o di risorse tecniche esterne, dopo aver esaminato le cause di non-conformità e sulla base della gravità per l’ambiente delle stesse, può decidere di procedere con la Richiesta di Azione Correttiva/Preventiva utilizzando apposito modulo, individuando le azioni e le responsabilità necessarie per rimuovere le cause e per ridurre gli effetti della non conformità e stabilendo un programma di intervento.

Le azioni correttive (AC) devono essere commisurate all’impatto ambientale fronteggiato e all’importanza dei problemi.

L’Affidatario deve individuare una specifica funzione a cui compete il compito di verificare che l’azione correttiva attuata risulti efficace. Tale verifica viene svolta sulla base di una evidenza oggettiva che può andare dall’esame di un documento fino alla esecuzione di una verifica ispettiva “ad hoc”.

Durante il riesame della Direzione vengono esaminate le informazioni attinenti alle azioni intraprese.

15.4. Azioni preventive

Le azioni preventive (AP) vengono promosse dall’Affidatario con il supporto delle funzioni interessate quando si identifica una potenziale causa di non conformità.

Le azioni preventive si basano sull’analisi dei seguenti indicatori:

- Osservazioni/raccomandazioni emerse a seguito di verifiche ispettive;
- esito del riesame della direzione;
- suggerimenti/proposte emesse dal personale interno per il miglioramento ambientale;
- segnalazioni del monitoraggio ambientale;
- segnalazioni delle parti interessate esterne;
- andamento di indici e indicatori ambientali.

La pianificazione e il monitoraggio dell’attuazione e dell’efficacia delle azioni preventive deve essere registrata.

L’Affidatario deve individuare una specifica funzione a cui compete il compito di verificare che l’azione preventiva attuata risulti efficace. Tale verifica viene svolta sulla base di una evidenza oggettiva che può andare dall’esame di un documento fino alla esecuzione di una verifica ispettiva "ad hoc".

Durante il riesame della Direzione vengono esaminate le informazioni attinenti alle azioni intraprese.

Società di Progetto
Brebemi SpA




	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 27 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

16. RegISTRAZIONI

Le registrazioni ambientali sono tutti i documenti individuati dal sistema di gestione ambientale per:

- soddisfare esigenze specifiche della norma previste dal sistema per il suo efficace funzionamento;
- soddisfare le disposizioni normative in materia ambientale.

Oltre alle registrazioni ambientali tipiche di sistema l'Affidatario deve gestire tutti i documenti autorizzativi mediante apposita procedura (cfr cap. 4).

Le registrazioni ambientali sono archiviate e conservate in modo da essere facilmente rintracciate ed essere protette contro danneggiamenti, deterioramenti e perdite.

L'Affidatario deve identificare, attuare e mantenere procedure specifiche per gestire le registrazioni ambientali.

Ogni procedura contiene in coda un elenco dei moduli di registrazione funzionali all'applicazione della procedura stessa, inoltre dettaglia il luogo della conservazione e archiviazione dei documenti, i tempi di conservazione e archiviazione e chi ne è responsabile.

17. Audit del sistema di gestione ambientale

L'Affidatario dovrà adottare una apposita procedura di gestione degli audit ed assicura che siano eseguiti audit interni alla propria organizzazione al fine di:

- determinare che il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto pianificato e ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004, nonché alle altre prescrizioni applicabili ivi comprese quelle previste nell'ambito dei presenti documenti e sia correttamente attuato e mantenuto attivo;
- verificare l'attuazione delle specifiche di capitolato;
- fornire alla Direzione informazioni sui risultati degli audit;
- determinare che il Sistema di Gestione Ambientale sia stato correttamente attuato e mantenuto attivo.

L'Affidatario deve prevedere che siano eseguiti audit presso subappaltatori e fornitori, al fine di verificare l'attuazione delle procedure e istruzioni operative di loro competenza.

Nella programmazione delle verifiche ispettive presso le ditte terze, si terrà conto:

- della diversa importanza verso l'ambiente delle attività considerate;
- delle attività con problematiche ambientali maggiori
- degli aspetti ambientali significativi;

Società di Progetto
Brebemi SpA




	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 28 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- dei rapporti sullo stato dell'ambiente e delle relazioni di componente ambientale redatte da GMA;
- delle non conformità riscontrate in passato presso i fornitori;
- degli esiti delle verifiche ispettive precedenti.

L'Affidatario potrà essere sottoposto ad audit da parte della Direzione Lavori.

17.1. Pianificazione degli audit

L'Affidatario predispone annualmente un piano degli audit, che deve coprire tutte le funzioni e le attività comprese nel campo di applicazione del sistema di gestione ambientale, in modo che siano tutte verificate almeno una volta ogni dodici mesi.

Nella programmazione degli audit si terrà conto:

- degli esiti dell'analisi ambientale iniziale;
- della diversa importanza verso l'ambiente delle attività considerate;
- delle attività con problematiche ambientali maggiori (per le quali saranno previste visite con frequenza superiore);
- degli aspetti ambientali significativi;
- dei rapporti sullo stato dell'ambiente e delle relazioni di componente ambientale redatte da GMA;
- di eventuali modifiche gestionali e/o impiantistiche;
- delle non conformità riscontrate in passato;
- degli esiti delle verifiche ispettive precedenti.

APPROVATO SDP

17.2. Preparazione e conduzione degli audit

L'auditor che conduce la verifica deve dimostrare una adeguata competenza sul settore e sulle tecniche di audit. L'Affidatario deve definire nella propria procedura inerente gli audit, i requisiti minimi che devono possedere sia il responsabile del gruppo di verifica che gli auditor, inoltre assicura anche che il gruppo di audit sia indipendente dalle funzioni soggette ad audit.

La conduzione dell'audit deve prevedere:

- interviste al personale;
- ispezione delle condizioni operative e degli impianti;
- esame delle registrazioni, delle procedure scritte e di altra documentazione pertinente.

Società di Progetto
Brebemi SpA




	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 29 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

17.3. Documentazione di audit

Al termine della verifica ispettiva, l'auditor compila un rapporto di audit che deve comprendere almeno:

- data dell'audit, criteri di audit e nominativi dei componenti il gruppo di verifica ispettiva;
- valutazione sintetica degli esiti della verifica;
- persone contattate;
- elenco dei rilievi di non conformità o spunti di miglioramento.

Le informazioni contenute nel rapporto devono essere complete e strutturate in modo da:

- fornire alla Direzione informazioni sullo stato di conformità con la politica ambientale e con i programmi ambientali;
- fornire alla Direzione informazioni sull'efficacia ed affidabilità delle misure dell'impatto ambientale;
- dimostrare, se del caso, la necessità di azioni correttive.

Eventuali appunti di audit o check-list compilate devono essere allegate alla documentazione di audit.

18. Riesame della Direzione

L'Alta Direzione dell'Affidatario, almeno una volta all'anno o qualora si verificano modifiche nella struttura organizzativa aziendale o problematiche che richiedano un particolare approfondimento, esegue un riesame dell'andamento del sistema di gestione ambientale al fine di assicurare che lo stesso sia idoneo, adeguato ed efficace.

In tale riesame l'Alta Direzione deve individuare le possibili opportunità di modifica della Politica, degli obiettivi e programmi di gestione ambientale, alla luce dei risultati delle verifiche ispettive sul sistema di gestione ambientale e dell'impegno per il miglioramento continuo.

Al fine di permettere tale riesame, la struttura operativa dell'Affidatario predispone una sintesi relativa a:

- rapporti di audit e di non-conformità;
- stato delle azioni correttive e preventive;
- verifica delle azioni conseguenti alle decisioni dei precedenti riesami della direzione;
- comunicazioni esterne ed interne;
- eventuali incidenti e/o emergenze verificatesi;
- conformità normativa;
- stato di avanzamento degli obiettivi;

Società di Progetto
Brebemi SpA



	Doc. N. 60005-00015-A01.doc	CODIFICA DOCUMENTO 60005- 04MQDC0100015000000100A	REV. 01	FOGLIO 30 di 30
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- stato di attività dei programmi di formazione del personale;
- verifica delle risorse necessarie per il sistema di gestione ambientale;
- prestazioni del sistema di gestione ambientale.

Alla documentazione sopra si affiancheranno le informazioni provenienti dall'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale.

Il riesame della Direzione viene verbalizzato opportunamente riportando almeno le valutazioni eseguite in merito a:

- validità ed attualità della Politica Ambientale;
- eventuali azioni di comunicazione verso l'esterno;
- raggiungimento di obiettivi e traguardi ambientali e valutazione di nuovi;
- grado di attuazione del sistema di gestione ambientale e valutazione di eventuali cambiamenti;
- adeguatezza delle risorse;

ed indicando le decisioni dell'Alta Direzione in seguito alla valutazione effettuata, nonché la necessità di predisporre specifiche azioni correttive e/o preventive.

Il riesame della Direzione dovrà essere opportunamente archiviato e conservato.

APPROVATO SDP

Società di Progetto
Brebemi SpA

