

Codice documento	ISA 06	Revisione	00
Data redazione	30/11/2012	Numero di Pagine	pag. 1 di 6

## **GESTIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI A RUMORE E VIBRAZIONI**

### **TIPOLOGIA DISTRIBUZIONE**

 NON CONTROLLATA CONTROLLATA

### **REVISIONI**

<b>REV</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>EMESSO</b>	<b>DATA</b>	<b>VERIFICATO</b>	<b>DATA</b>	<b>APPROVATO</b>	<b>DATA</b>
00	EMISSIONE		30/11/12				
01							
02							
03							

Codice documento	ISA 06	Revisione	00
Data redazione	30/11/2012	Numero di Pagine	pag. 2 di 6

**INDICE**

<b>1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE</b>	<b>3</b>
<b>2. RIFERIMENTI</b>	<b>3</b>
<b>3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI</b>	<b>3</b>
<b>4. ISTRUZIONI</b>	<b>3</b>
<b>4.1 OPERAZIONI PER PREVENIRE RIPERCUSSIONI AMBIENTALI</b>	<b>4</b>
<b>4.2 PROGRAMMA DI CONTROLLO E SORVEGLIANZA</b>	<b>5</b>
<b>5. ALLEGATI</b>	<b>6</b>

Codice documento	ISA 06	Revisione	00
Data redazione	30/11/2012	Numero di Pagine	pag. 3 di 6

## 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente istruzione operativa contiene le indicazioni indispensabili per la corretta gestione delle attività che possono determinare rumore e vibrazioni. In particolare all'interno della presente istruzione operativa vengono definite le istruzioni per mitigare le emissioni di rumore e vibrazioni a seguito delle lavorazioni eseguite.

La Società BOLOGNETTA S.C.p.A. ritiene la gestione di rumore e vibrazioni un'attività ricadente nell'ambito del Controllo Operativo di cui al punto 4.4.6 della Norma ISO 14001.

## 2. RIFERIMENTI

"Registro delle prescrizioni legali ed altre prescrizioni"  
PSA 02 "Gestione Prescrizioni legali ed altre prescrizioni"  
PSA 06 "Gestione Controllo Operativo"  
PSA 08 "Gestione attività di Sorveglianza e Misurazione".

## 3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

Definizioni:

- le principali definizioni impiegate nella presente ISA sono riportate nel MGA.

Abbreviazioni:

- DG Direzione Generale
- DC Direttore di cantiere
- DL Direzione Lavori
- PM Project Manager
- MGA Manuale di Gestione Ambientale
- RSA Responsabile Sistema di Gestione Ambientale
- RDF Responsabile di Funzione
- SGA Sistema di Gestione Ambientale
- PSA Procedura del Sistema di Gestione Ambientale
- MOD.PSA Modulo della Procedura del Sistema di Gestione Ambientale
- ISA Istruzione Operativa Ambientale
- MOD.ISA Modulo dell'Istruzione Operativa Ambientale
- ICL Istruzione Operativa di Controllo delle Lavorazioni
- MOD.ICL Modulo dell'Istruzione Operativa di Controllo delle Lavorazioni.

## 4. ISTRUZIONI

La gestione delle emissioni di rumore e vibrazioni rappresenta per la Società BOLOGNETTA S.C.p.A. una problematica sulla quale è necessario prestare particolare attenzione soprattutto in relazione alle attività, alle lavorazioni ed ai servizi erogati dalla stessa Società.

In un cantiere edile generalmente si generano emissioni di rumore e vibrazioni causate sia dalle lavorazioni in sé – che verranno eseguite – sia dall'utilizzo sistematico di mezzi d'opera che forniscono un ausilio meccanico alle stesse lavorazioni. Queste ultime, dovendo assicurare esigenze operative assai elevate, sono caratterizzate da motori di grande potenza che producono naturalmente

Codice documento	ISA 06	Revisione	00
Data redazione	30/11/2012	Numero di Pagine	pag. 4 di 6

emissioni acustiche. Inoltre visto le dimensioni di tali mezzi d'opera il loro semplice spostamento, nell'ambito delle aree di cantiere, determina emissione di vibrazioni. Con riferimento alle lavorazioni che verranno eseguite nei Campi Base e nei Cantieri Operativi le emissioni di rumore e vibrazioni sono essenzialmente legate a:

- traffico di mezzi pesanti e di servizio;
- funzionamento dei macchinari e degli impianti (gruppi elettrogeni, attrezzature d'officina ecc.);
- lavori di trivellazione, di realizzazione di fondazioni speciali, di escavazione, di demolizione, di costruzione, di compattazione del suolo tramite rulli compressori o simili;
- lavori di scavo di gallerie (con o senza esplosivi);
- impianti di produzione di calcestruzzo.

Nell'elenco precedentemente riportato sono state indicate quelle che sono le principali attività di cantiere per le quali risulta prevedibile l'emissione di rumore e vibrazioni.

#### **4.1 OPERAZIONI PER PREVENIRE RIPERCUSSIONI AMBIENTALI**

Per ridurre o quantomeno limitare le emissioni di rumore e vibrazioni è necessario prevedere interventi di mitigazione sia di tipo logistico-organizzativo che tecnico-costruttivo.

Si osserva infatti che la natura stessa di alcune lavorazioni determina un impatto conseguente - essenzialmente - alla ripetitività delle emissioni. E' quello che accade ad esempio nell'esecuzione di fondazioni speciali come i pali di grande diametro dove si ha:

- 1) una fase di scavo: solitamente per eseguire l'attività si deve avere la presenza contemporanea di una perforatrice, una miscelatrice, una pompa per fanghi, una pala gommata ed un autocarro, che emettono naturalmente rumore e vibrazioni;
- 2) una fase di getto: per l'esecuzione di tale attività si rende necessario la presenza di un autogrù, di un autobetoniera, una pompa per il calcestruzzo, una pompa per i fanghi, che emettono ancora rumore e vibrazioni.

In questi casi diviene assolutamente necessario adottare interventi di mitigazione di natura logistica/organizzativa e cioè distribuire le lavorazioni in modo da ridurre le emissioni.

Altri interventi di mitigazione sono:

- evitare di sovrapporre le lavorazioni caratterizzate da emissioni significative. In tal caso dovrà essere predisposto idoneo cronoprogramma delle lavorazioni che permetta di pianificare le attività ed, evidentemente, evitare le sovrapposizioni. A tale proposito RSA, collaborato dai RDF, si curerà di verificare il cronoprogramma ed evidenziare le sovrapposizioni stabilendo, in accordo con la DG, le eventuali attività da porre in essere per eliminare o quantomeno ridurre le sovrapposizioni. Naturalmente se necessario RSA, in accordo con la DG può decidere l'adozione e la predisposizione di idonei sistemi di mitigazione.

Codice documento	ISA 06	Revisione	00
Data redazione	30/11/2012	Numero di Pagine	pag. 5 di 6

- preferire sempre le lavorazioni meno impattanti e nel caso in cui questo non sia possibile organizzare le lavorazioni in orari di minor disturbo (evitando le ore di riposo e le ore di pranzo);
- preferire l'impiego di mezzi d'opera moderni ed in linea con le più recenti normative del settore. A tale proposito gli RDF incaricati dovranno avere cura di scegliere e preferire, soprattutto per i fornitori, quelli che dimostrano di utilizzare mezzi d'opera moderni.
- gestire in modo corretto l'attività di manutenzione atteso che le emissioni (soprattutto quelle acustiche) potrebbero essere generate anche da un cattivo funzionamento. Gli RDF incaricati, al fine di migliorare o quantomeno mantenere costante e monitorare la funzionalità dei mezzi d'opera impiegati nelle lavorazioni, dovranno predisporre idonei programmi di manutenzione, oppure quando le lavorazioni saranno affidate a ditte sub-appaltatrici, preferire quei fornitori, che dimostrano di sottoporre ad idonea manutenzione i mezzi d'opera.
- adottare una corretta conduzione del mezzi d'opera che saranno impiegati durante le lavorazioni. A tale scopo durante i previsti incontri di formazione ed informazione RSA dovrà avere cura di ricordare agli autisti i criteri di "best practice" (COMPORAMENTI "AMBIENTALMENTE VIRTUOSI") quali:
  - evitare le improvvise accelerazioni o le brusche frenate;
  - spegnere il motore quando si preveda che la sosta si prolunghi in modo eccessivo.
- istruire ed informare gli autisti dei mezzi al fine di imporre il mantenimento di una velocità contenuta quando si muovono in zone dove è possibile l'emissione di rumore e vibrazioni. I RDF ed i DC dovranno adoperarsi affinché sia predisposta idonea cartellonistica di cantiere recante i limiti di velocità da rispettare;
- isolare, per quanto possibile, le sorgenti e prevedere, se del caso, l'installazione di idonei strumenti di protezione (barriere fonoassorbenti, ecc.).

#### **4.2 PROGRAMMA DI CONTROLLO E SORVEGLIANZA**

Tenuto conto delle lavorazioni, delle attività e dei servizi erogati dalla Società BOLOGNETTA S.C.p.A., le prove, i controlli e le attività di sorveglianza hanno lo scopo di individuare dati oggettivi, ai fini ambientali, per mezzo dei quali verificare il raggiungimento degli scopi definiti sulla base della politica ambientale, degli aspetti ambientali interessati, dei requisiti legislativi applicabili ed i relativi limiti ivi indicati e degli obiettivi, dei traguardi e dei programmi prestabiliti.

Naturalmente le attività di prove, di controllo, e di sorveglianza, in accordo con quanto definito nella PSA 08 "Gestione attività di Sorveglianza e Misurazione", potranno essere eseguite o dal personale della Società BOLOGNETTA S.C.p.A. e/o da personale esterno. Con riferimento alle emissioni di rumore e vibrazioni, legate alle attività della Società BOLOGNETTA S.C.p.A., RSA, in collaborazione con gli RDF, provvede a:

Codice documento	ISA 06	Revisione	00
Data redazione	30/11/2012	Numero di Pagine	pag. 6 di 6

- individuare, sulla base delle prescrizioni legislative applicabili tutti i parametri ed i limiti da rispettare (cfr. modulo MOD.PSA.021 "Registro delle prescrizioni legali ed altre prescrizioni" e modulo MOD.PSA.022 "Scadenario legislativo");
- verificare l'esecuzione e/o stabilire le attività di prove, controllo e sorveglianza (definendo tempistiche e numero) da effettuare presso punti prestabiliti nonché la loro frequenza (cfr modulo MOD.PSA.081 Piano di Sorveglianza e Misurazione);
- individuare, in accordo con la DG, le figure professionali (interne e/o esterne) e/o gli enti che eseguiranno le attività di prove, di controllo e di sorveglianza;
- riportare i risultati delle prove eseguite, del controllo e della sorveglianza nel modulo MOD.PSA.062 "Rapporto di Controllo, Sorveglianza e/o Misurazione";
- conservare tutti i documenti contenenti i risultati delle prove eseguite, dei controlli e della sorveglianza.

## **5. ALLEGATI**

- MOD.ISA 061 "Check list per la gestione rumore e vibrazioni"