



DUVRI

Allegato 1 a  
2.04.11HSE6B

## *DUVRI*

*Documento Unico di Valutazione dei Rischi da  
Interferenze*

*ai sensi dell'art 26 comma 3 del D.Lgs. 81/08*

*Stabilimento AVIO S.p.A.  
COLLEFERRO (RM)*

OGGETTO: FORNITURA ED INTEGRAZIONE DI N. 2 SISTEMI  
DI MONITORAGGIO CONTINUO DELLE VIBRAZIONI SUGLI  
IMPINAIT DI MACINAZION EDEL PCA DEL LOCALE 4002 e  
DEL LOCALE 4504

**Codice DUVRI: VIBRAZIONI\_2024**



DUVRI

Allegato 1 a  
2.04.11 HSE 6 B

## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

[Rif.: ai sensi dell' art. 26 comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81] – **Revisione n. 0**

relativo al seguente:

- Contratto/i specifico/i
- |         |                   |
|---------|-------------------|
| n°..... | del .../.../..... |
- Contratto Quadro
- |         |                   |
|---------|-------------------|
| n°..... | del .../.../..... |
|---------|-------------------|

Riferimenti:

- Ordine di Lavoro
- |         |                   |
|---------|-------------------|
| n°..... | del .../.../..... |
|---------|-------------------|

### **Titolo del lavoro da realizzare (se del caso con riferimento all'opera complessiva):**

FORNITURA ED INTEGRAZIONE DI N. SISTEMI DI MONITORAGGIO DELLE VIBRAZIONI

### **Descrizione del lavoro** (con indicazione delle varie attività divise per specialità) :

Il lavoro consiste nell'installazione di n. 2 sistemi di monitoraggio continuo delle vibrazioni sugli impianti di macinazione del PCA del locale 4002 e del locale 4504.

L'installazione prevede:

- la posa del QE di alimentazione del sistema nel locale tecnico
- l'installazione dei sensori per il monitoraggio delle vibrazioni sui supporti dell'albero rotore del mulino
- la posa dell'impiantistica per la remotizzazione del sistema di visualizzazione in sala di controllo.

---

### **Imprese coinvolte e qualifica:**

A) AVIO

B) XXXXXX

...

---

**Planimetrie delle aree coinvolte nei lavori**, (con eventuale evidenziazione di livelli di rumore e/o aree ATEX )

Vedere allegati n. .... n. .... n. ....

---

**Cronoprogramma** (indicante le attività divise per fasi e/o aree, e le imprese coinvolte nelle varie fasi):

Vedere allegato n. ....

---



**VALUTAZIONE DEI PERICOLI / RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE**  
**(a cura del committente/coordinatore)**

Le specifiche indicazioni sulle modalità operative di esecuzione, la valutazione dettagliata dei rischi e la relativa prevenzione dei rischi sono contenute nei Documenti di Valutazione dei Rischi (ed eventualmente POS) delle diverse imprese esecutrici coinvolte, in forma complementare e di dettaglio al presente documento. In questo documento vengono evidenziati i soli rischi da interferenza.

**PERICOLI / RISCHI GENERALI**

Tipologia del lavoro:

- Spazi confinati
- Lavoro a Caldo
- Lavoro in quota
- Scavo
- Apertura linee e/o apparecchiature
- Movimentazione carichi

Altro .....

Il lavoro comporta e/o vi è presenza di:

- Inserimento cieche
- Estrazione cieche
- Apertura spazi confinati
- Chiusura spazi confinati
- Uso apparecchiatura AD
- Interruzione lavori
- Lavoro in spazi confinati
- Lavoro in quota
- Esecuzione radiografie
- Macchinari / Attrezzature con organi in movimento
- Movimento di macchinari / veicoli
- Pericolo di incendio e/o di esplosione
- Superfici pericolose
- Lavori su impianti elettrici
- Lavori vicino ad impianti elettrici (es. cavi elettrici sospesi / interrati)
- Agenti chimici / cancerogeni
- Rumore
- Vibrazioni meccaniche
- Agenti biologici
- Movimentazione manuale dei carichi
- .....
- .....



**PERICOLI / RISCHI SPECIFICI DEL COMMITTENTE (che potrebbero generare INTERFERENZE e relative misure di PREVENZIONE e PROTEZIONE)**

Indicare *i pericoli da interferenza e le relative misure di Prevenzione e Protezione* ovvero gli estremi dei documenti (da allegare al contratto) ove tali informazioni sono riportate: Rif. **“GESTIONE DELLA EMERGENZA E RISPOSTA: ESTRATTO PER LE DITTE ESTERNE “ + INFORMATIVA ALLA POPOLAZIONE”**

- 1) L'attività verrà pianificata in modo da non avere interferenze con altre ditte durante lo svolgimento delle operazioni previste e l'area di lavoro verrà delimitata con apposita segnaletica. Alcune lavorazioni potranno essere effettuate in aree con fondi scivolosi e irregolari.
- 2) L'unica interferenza consiste nel transito dei mezzi dell'Appaltatore dall'ingresso dell'area controllata ai locali e/o aree oggetto della manutenzione correttiva /ordinaria.
- 3) Dovranno essere scrupolosamente rispettate le normative interne Avio relative al transito in area esplosiva come da formazione “SEVESO” ricevuta.
- 4) Per l'esecuzione dell'attività l'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni riportate nei permessi di lavoro e a fiamma (nel caso quest'ultimo fosse necessario) che saranno emessi dal reparto prima dell'inizio dei lavori, previo concordato con il referente tecnico.

■ Area “Sorvegliata” per presenza di recinzione e controllo vigilanza

■ Area ad “Accesso controllato” per presenza di manufatti esplosivi

■ Area con “Rischio di esposizione al rumore”

**Sostanze e/o preparati chimici presenti nelle apparecchiature:**

- Comburenti   Infiammabili   Esplosivi   Tossici   Molto Tossici   Cancerogeni  
Corrosivi   Irritanti   Nocivi   Pericolosi per l'ambiente   .....  
.....   .....

**Identificazione delle sostanze e/o preparati chimici particolarmente pericolosi (T ; T+ ; F – F+):**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_



DUVRI

Allegato 1 a  
2.04.11 HSE 6 B

**Attrezzature previste per l'esecuzione dei lavori:**

- Gruppo ossiacetilenico
- Saldatrici .....
- Mola smerigliatrice
- Utensili pneumatici
- Utensili elettrici (eccetto nelle zone classificate)
- Carrello elevatore
- Sparachiodi
- Utensili a mano
- App. con termoresistenze
- App. elettrici non anti-deflagranti
- App. radiogene
- Macchine operatrici .....
- Autogru
- Escavatrice
- Scale < 2 m
- Piattaforma Lavoro Elevabile (PLE)
- .....

**PERICOLI / RISCHI SPECIFICI DEGLI APPALTATORI A/B/...**  
**(che potrebbero generare INTERFERENZE)**

Ogni appaltatore deve *individuare i rischi e i pericoli da interferenza e le relative misure di Prevenzione e Protezione* ovvero gli estremi dei documenti (da allegare al contratto) ove tali informazioni sono riportate:

**TRANSITO CON I PROPRI AUTOMEZZI NELL' "AREA AD ACCESSO CONTROLLATO" (VEDI P. TO 2 DEL PARAGRAFO "PERICOLI /RISCHI SPECIFICI DEL COMMITTENTE")**



DUVRI

Allegato 1 a  
2.04.11 HSE 6 B

**MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PRIMA DELL'INIZIO DEL LAVORO  
(a cura di committente ed appaltatori)**

**Dal Committente**

- Intercettare
- Depressurizzare
- Vuotare
- Assistenza continua durante l'esecuzione dei lavori
- Bonificare con .....
- Togliere tensione
- Doppie valvole e spurgo intercettamento aperto
- Controllare tenuta flange, valvole nel raggio di .....m, fino a quota di .... m
- Interruzione servizi
- Assistenza VVF in caso di lavoro a caldo
- Divieto uso telefoni cellulari
- Utilizzo di targhette rosse
- Delimitazione area (a cura dell'appaltatore con indicazione del committente)
- Installazione bagno chimico (\*)
- Bonifica locali a cura del reparto da allegare al "Permesso lavoro a caldo"

*(\*) In caso di lavori presso i seguenti locali o aree limitrofe : 0/3C (CBS),1/3C (Detonica), 93-94/3C, 4025,4002, area igloo-cruciformi.*

**Dall'Appaltatore**

- Predisporre estintori (in caso di lavori a caldo)
- Segnaletica di sicurezza
- Bagnare con acqua le zone interessate al taglio a caldo e/o alla saldatura
- Coprire con un panno antifiama le parti adiacenti al taglio e/o alla saldatura.
- Delimitare l'area di lavoro

**DPI:**

- Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie – Polveri (facciali filtranti, semimaschere, maschere, dispositivi assistiti)
- Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie – Vapori/Gas (semimaschere, maschere, dispositivi assistiti)
- Autorespiratore
- Tuta in tyvek
- Tuta antiacido monouso
- Indumenti di protezione / indumenti isolanti
- Guanti di protezione (specificare nei dettagli)
- Occhiali di protezione / schermo facciale
- Occhiali di sicurezza a protezione totale (goggles)
- Occhiali di protezione idonei per i liquidi (goggles)
- Visiera .....
- Dispositivi di posizionamento .....
- Dispositivi anticaduta .....
- Elmetto di protezione
- Scarpe antinfortunistiche
- Dispositivi di Protezione dell'udito (cuffie e/o tappi)
- Scarpe antinfortunistiche antistatiche
- .....

**Dispositivi di Protezione Collettiva**

- Sistemi di ventilazione (cappe, aspirazioni localizzate)
- Schermi
- Barriere
- Demarcazione area di pericolo
- Altro da specificare sotto

**Misure organizzative / procedurali**

- Segnalazione pericoli (segnaletica / cartellonistica)
- Delimitazione dell'area di lavoro
- Allontanamento personale non coinvolto nel lavoro, dalla zona
- Conduzione mezzi con prudenza, a passo d'uomo nel rispetto delle regole di circolazione
- Monitoraggio atmosfere pericolose
- Predisposizione dispositivi di lotta antincendio
- Attenersi alle norme interne di transito in area esplosivi
- Sospensione dell'attività del committente nel luogo di lavoro interessato
- Altro: pulizia ed ordine dell'area oggetto di intervento



**PROVE E VERIFICHE a cura del Committente e/o dell' Appaltatore**

- Prove di esplosività
- Campionamenti ambientali
- Misurazione % ossigeno
- Prescrizioni Servizio di Prevenzione e Protezione
- Perlustrazione dell'area prima dell'inizio lavori a cura del responsabile tecnico committente
- Comunicazione inizio lavori tramite altoparlanti
- Comunicazione termine lavori tramite altoparlanti
- Avviso utilizzo aria respirabile (rete di distribuzione)
- Monitoraggio sostanze chimiche
- Verifica e controllo delle prescrizioni riportate nel presente documento e nel/i permesso/i di lavoro a cura del responsabile tecnico committente
- Altro.
  - 1) Saranno effettuati sopralluoghi a cura del Responsabile Tecnico committente e della Ditta esecutrice durante i lavori.
  - 2) Le attività manutentive potranno essere svolte solo con la presenza continuativa di un Responsabile della Ditta esecutrice.
  - 3) Nel caso di lavoro a caldo, oltre al Responsabile della Ditta esecutrice, dovrà essere presente un pompiere aziendale "AVIO". Ove non sia garantita la presenza continuativa del pompiere, non sarà possibile proseguire i lavori a caldo
  - 4) Altro

.....  
.....  
.....



**DUVRI**

**Allegato 1 a  
2.04.11HSE 6B**

Sulla base dei pericoli / rischi specifici identificati e condivisi da tutte le società coinvolte nell'esecuzione dei lavori, si riassumono nelle tabelle seguenti i rischi interferenziali e le misure che verranno adottate per eliminarle e/o ridurle:

**PERICOLI INTERFERENZIALI**

NOME IMPRESE PRESENTI	ESPOSIZIONE						LESIONE / FERIMENTO								ALTRO			
	Chimico / Polveri	Chimico / Vapori-Gas	Chimico / Acidi-Basi	Rumore	Vibrazioni	Biologico? Radiazioni?	Caduta gravi	Proiezione parti	Contatto taglienti	Scavi	Scivolamento / Caduta	Investimento mezzi meccanici	Elettrocuzione	Incendio	Esplosione	Asfissia		Temperature alte/basse
XXXXXXXX	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.					
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.						

**LEGENDA MISURE DI PREVENZIONE****Dispositivi di Protezione Individuale**

- A1. Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie - Polveri (facciali filtranti, semimaschere, maschere, autorespiratori, dispositivi assistiti)
- A2. Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie - Vapori/Gas (semimaschere, maschere, autorespiratori, dispositivi assistiti)
- A3. Occhiali di protezione / schermo facciale
- A4. Occhiali di protezione idonei per i liquidi (goggles)
- A5. Indumenti di protezione / indumenti isolanti
- A6. Guanti di protezione (specificare nei dettagli)
- A7. Casco di sicurezza
- A8. Dispositivi di Protezione dell'udito (cuffie e/o tappi)
- A9. Dispositivi anticaduta
- A10. Altro da specificare. Scarpe antinfortunistiche

Dettagli:

---

---

---

**Dispositivi di Protezione Collettiva**

- B1. Sistemi di ventilazione (cappe, aspirazioni localizzate)
- B2. Schermi
- B3. Barriere
- B4. Demarcazione area di pericolo
- B5. Altro da specificare sotto

Dettagli:

---

---

---

**Misure organizzative / procedurali**

- C1. Segnalazione pericoli (segnaletica / cartellonistica)
- C2. Delimitazione dell'area di lavoro
- C3. Allontanamento personale non coinvolto nel lavoro, dalla zona
- C4. Conduzione mezzi con prudenza, a passo d'uomo nel rispetto delle regole di circolazione
- C5. Monitoraggio atmosfere pericolose
- C6. Predisposizione dispositivi di lotta antincendio
- C7. Assistenza continua SPP
- C8. Altro da specificare

Dettagli:

---

---

---

Fasi operative della attività in appalto	Rischi che necessitano l'adozione di apprestamenti, misure, DPI particolari	Apprestamenti di sicurezza misure / DPI	Responsabilità adozione delle misure di prevenzione e protezione	
			Avio	Appaltatore
1. Smontaggio/montaggio parti meccaniche (es. apertura canaline, modifiche carpenterie, ecc.)	1. Contusione 2. Contatto taglienti 3. Scivolamento	1. Scarpe di sicurezza, guanti		X
2. Installazione elettriche per la posa del sistema di monitoraggio delle vibrazioni.	1. Avviamento imprevisto della macchina 2. Contatto con elementi attivi.	1. Isolamento del macchinario attraverso sezionamento elettrico da interruttore generale.		X
3. Autorizzazioni, ingresso, circolazione interna e lavorazioni generali	1. Investimento	1. Formazione SEVESO	X (erogazione Corso formazione)	X (partecipazione Corso formazione)
<b>La quotazione dei costi della sicurezza deve essere indicata, a cura della ditta appaltatrice, con una voce separata nell'offerta economica.</b>				

**N.B.**

**Con riferimento a quanto già individuato e prescritto ai punti precedenti, prima dell'inizio dei lavori saranno verificate ed eventualmente integrate la valutazione dei rischi e le misure di sicurezza da adottare per eliminare i rischi dovuti alle interferenze.**

**A tale scopo verranno organizzate specifiche riunioni di coordinamento e/o verranno utilizzati permessi di lavoro da allegare al presente Documento.**

Data: 01/08/2024

Nome/Cognome - Firma Responsabile Tecnico (committente)

Marco Cocco



Nome/Cognome - Firma Preposto (committente)

E. Bellato

Nome/Cognome - Firma RSPP (committente)

L. D'Andrea

Nome/Cognome - Firma Responsabile (XXXXXX)

\_\_\_\_\_

Nome/Cognome - Firma Preposto (XXXXXX)

\_\_\_\_\_

Nome/Cognome - Firma DD (committente)

A. Genovese

## ESEMPIO DI COMPILAZIONE TABELLA PERICOLI INTERFERENZIALI DI PAG. 9

	ESPOSIZIONE						LESIONE / FERIMENTO									ALTRO		
	Chimico / Polveri	Chimico / Vapori-Gas	Chimico / Acidi-Basi	Rumore	Vibrazioni	Biologico? Radiazioni?	Caduta gravi	Proiezione parti	Contatto taglienti	Scavi	Scioglimento / Caduta	Investimento mezzi meccanici	Elettrocuzione	Incendio	Esplosione	Asfissia	Temperature alte/basse	
Personale Azienda [Manutenzione]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.
Personale Azienda [Produzione]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.	
Personale Azienda [Altro ...]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presenza Mis. Preven.	