

## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)



Azienda Ambientale di pubblico servizio S.p.A- Via dell'Artigianato 39 b 57121 Livorno (LI)

|   |  |
|---|--|
| Oggetto dei Lavori, Servizi, Forniture:               | spazzamento manuale, spazzamento meccanizzato, spazzamento assistito, pulizia zone sensibili, raccolta foglie, servizi opzionali di raccolta e trasporto rifiuti. Conferimento di alcune tipologie di rifiuti presso gli impianti aziendali. |
| Committente:  | Ing. Fabio Balluchi  |
| Datore di Lavoro                                      | Ing. Fabio Balluchi  |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | Ing. Davide Viola  |
| Medico Competente                                     | Dott.ssa Amarilis Hernandez Lopez  |

| Compilato dal Committente lavori e Responsabile Unità Operativa QAS | SI                                  | No                                  |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Presenza di personale A.A.M.P.S nell'area oggetto dei Lavori:       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Consegna del "Documento Informativo della Sicurezza":               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Attività lavorativa sottoposta a Permesso di lavoro:                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Attività lavorativa sottoposta a Permesso di lavoro speciale:       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Sopralluogo da effettuare nell'area di lavoro:                      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

|  |
|--|
| Durata prevista lavori: 36 mesi con eventuali proroghe |
| Eventuali Note:  |

## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)

### Criteri di Valutazione dei Rischi

La stima dei rischi di infortunio è effettuata attribuendo valori ai due parametri che caratterizzano i pericoli connessi in modo prevedibile all'attività lavorativa:

- Probabilità di accadimento "P"
- Dimensioni del danno atteso (Gravità) "G"

I due fattori sopra riportati sono stati graduati secondo le seguenti scale di valori:

| Probabilità     |   |
|-----------------|---|
| Poco probabile  | Non sono noti episodi già verificatisi; è necessaria la concomitanza di più eventi per provocare un incidente |
| Probabile       | Sono noti rari episodi la cui genesi è, in effetti, riconducibile a fatti noti                                |
| Molto Probabile | L'incidente non suscita stupore   |

| Gravità       |   |
|---------------|---|
| Poco dannoso  | Lesioni superficiali, tagli minori e contusioni, irritazione degli occhi, disturbi che portano ad un disagio temporaneo |
| Dannoso       | Lacerazioni, bruciate, traumi, malattie professionali, disturbi degli arti superiori collegati al lavoro                |
| Molto dannoso | Amputazioni, avvelenamenti, lesioni letali  |

**Il livello del rischio di infortunio "R" è riportato nella matrice f (P,G)**

| P/G             | Poco dannoso | Dannoso | Molto dannoso |
|-----------------|--------------|---------|---------------|
| Poco probabile  | Accettabile  | Basso   | Medio         |
| Probabile       | Basso        | Medio   | Elevato       |
| Molto Probabile | Medio        | Elevato | Molto Elevato |

### Pianificazione interventi e misure di contenimento

| Livello di rischio | Valore | Azione e scala di tempo   |
|--------------------|--------|---|
| Accettabile        | 1      | Rischio accettabile nessuna misura necessaria   |
| Basso              | 2      | Definizione di misure di controllo o di riduzione del rischio nel Medio/lungo periodo                                     |
| Medio              | 3      | Riduzione del rischio nel Breve/medio periodo, adozione di misure cautelative urgenti                                     |
| Elevato            | 4      | Eliminazione del rischio nel tempo tecnicamente più breve; esecuzione delle attività secondo specifici permessi di lavoro |
| Molto Elevato      | 5      | Attività da sospendere, ripristino di condizioni di sicurezza immediato   |

## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)

**Possibili rischi derivanti da interferenze e Misure da adottare:**

| Pericoli da Interferenze  | Rischio<br>Accettabile (1)<br>Basso (2)<br>Medio (3)<br>Elevato (4)<br>Molto Elevato(5) | Misure preventive e protettive per eliminare/limitare i Rischi individuati da Interferenza     |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Esposizione/formazione polveri e/o scorie | 3   | <input type="checkbox"/> Sospensione altri lavori  |
| <input type="checkbox"/> Esposizione/formazione vapori                        |   | <input type="checkbox"/> Coordinamento lavori contemporanei                                    |
| <input type="checkbox"/> Esposizione/utilizzo sostanze chimiche               |   | <input checked="" type="checkbox"/> Sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni          |
| <input type="checkbox"/> Esposizione a sostanze nocive                        |   | <input checked="" type="checkbox"/> Recinzione luogo di lavoro                                 |
| <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni                             |   | <input checked="" type="checkbox"/> Segnaletica di sicurezza:                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rumore (> 87 dB) /Vibrazioni              | 3   | .....  |
| <input type="checkbox"/> Temperatura elevata                                  |   | <input type="checkbox"/> Apprestamenti (es. ponteggi/trabattelli):                             |
| <input type="checkbox"/> Sostanze infiammabili/<br>fiamme libere              |   | .....  |
| <input type="checkbox"/> Proiezione schegge/scintille                         |   | <input type="checkbox"/> Pulizia di polveri, scorie, fibre, ecc                                |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                                 |   | <input type="checkbox"/> Ventilazione area di lavoro   |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici interrati                             |   | <input type="checkbox"/> Eliminazione pressione  |
| <input type="checkbox"/> Tensione elettrica                                   |   | <input type="checkbox"/> Eliminazione tensione elettrica /Lucchetti su quadri elettrici        |
| <input type="checkbox"/> Tubazioni interrate                                  |   | <input type="checkbox"/> Verifica quadri elettrici/prese/cavi elettrici                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Transito mezzi, carrelli (investimento)   | 3   | <input type="checkbox"/> Prove di esplosività  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Urti/Inciampi                             | 2   | <input type="checkbox"/> Prove di gas free   |
| <input type="checkbox"/> Macchine a funzionamento automatico                  |   | <input type="checkbox"/> Bonifiche e gestione rifiuti  |
| <input type="checkbox"/> Movimenti materiali con macchine operatrici          |   | <input type="checkbox"/> Gestione acque di risulta   |
| <input type="checkbox"/> Recipienti in pressione                              |   | <input type="checkbox"/> Divieto di movimento macchine operatrici                              |
| <input type="checkbox"/> Tubazioni in pressione                               |   | <input type="checkbox"/> Inserimento dischi ciechi   |
| <input type="checkbox"/> Caduta oggetti dall'alto/carichi sospesi             |   | <input type="checkbox"/> Separazioni di piani di lavoro/barriere                               |
| <input type="checkbox"/> Modifica luoghi di lavoro                            |   | <input checked="" type="checkbox"/> Formazione su rischi da interferenza e D.I.S. AAMPS        |
| <input type="checkbox"/> Spazi confinati                                      |   | <input type="checkbox"/> Ulteriori mezzi protettivi collettivi.....                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavori contemporanei                      |   | <input type="checkbox"/> Elmetto   |
| <input type="checkbox"/> Altro  |   | <input checked="" type="checkbox"/> Protezione udito*  |
|   |   | <input type="checkbox"/> Protezione occhi  |
|   |   | <input type="checkbox"/> Calzari usa e getta   |
|   |   | <input checked="" type="checkbox"/> Guanti protettivi*   |
|   |   | <input type="checkbox"/> Tuta Tyvek  |
|   |   | <input checked="" type="checkbox"/> Maschera antipolvere*                                      |
|   |   | <input checked="" type="checkbox"/> Scarpe antinfortunistiche*                                 |
|   |   | <input type="checkbox"/> Stivali   |
|   |   | <input type="checkbox"/> Cinture di sicurezza  |
|   |   | <input checked="" type="checkbox"/> Formazione uso DPI   |
|   |   | <input checked="" type="checkbox"/> Ulteriori DPI: Indumenti ad alta visibilità Classe 3*..... |
|   |   | <input type="checkbox"/> Altro * DPI che proteggono da rischi propri dell'appaltatore.....     |

## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)

### Calcolo Costi DPI da interferenza

| Descrizione                                      | Tipo   | Quantità | Costo unitario | Ammortamento <sup>(1)</sup> | Costo Finale  |
|--|--|----------|----------------|-----------------------------|---------------|
| Protezione arti superiori                        | Guanto pelle                                     |          | € 1,81         |                             |               |
|  | Guanto nitrile manichetta rigida inter. spalmata |          | € 2,16         |                             |               |
|  | Guanto nitrile polsino rigida inter. spalmata    |          | € 2,16         |                             |               |
|  | Guanto in nitrile (3121)                         |          | € 1,89         |                             |               |
|  | Guanto in nitrile (2111)                         |          | € 1,30         |                             |               |
|  | Guanto neoprene                                  |          | € 1,08         |                             |               |
|  | Guanto vinile monouso                            |          | € 7,00         |                             |               |
|  | Guanto lattice                                   |          | € 3,40         |                             |               |
|  | Guanto antitaglio                                |          | € 5,16         |                             |               |
| Protezione vie aeree                             | Respiratore a filtro (FFP1D)                     |          | € 0,56         |                             |               |
|  | Respiratore a filtro (FFP3D)                     |          | € 1,69         |                             |               |
|  | Semimaschera facciale                            |          | € 27,30        |                             |               |
|  | Maschera facciale                                |          | € 110,00       |                             |               |
|  | Filtro combinato (A2 B2 E2 K2 P3)                |          | € 19,00        |                             |               |
|  | Filtro combinato (A2 P2)                         |          | € 9,40         |                             |               |
| Protezione testa                                 | Elmetto di protezione giallo "CE"                |          | € 4,48         |                             |               |
| Protezione occhi                                 | Occhiali a mascherina                            |          | € 4,97         |                             |               |
| Protezione udito                                 | Cuffia Antirumore                                |          | € 23,00        |                             |               |
| Protezione arti inferiori                        | Scarpe antinfortunistiche invernali              |          | € 14,00        |                             |               |
|  | Scarpe antinfortunistiche estive                 |          | € 22,00        |                             |               |
| Protezione corpo                                 | Tuta monouso Cat. 3                              |          | € 6,40         |                             |               |
| Protezione per esposizione al traffico veicolare | Gilet alta visibilità                            |          | € 3,99         |                             |               |
| <b>TOTALE COSTI DPI DA INTERFERENZA (A)</b>      |  |          |                |                             | <b>0,00 €</b> |

(1) Ammortamento: in taluni casi i materiali e DP collettivi hanno una vita utile superiore a quella del lavoro oggetto di affidamento, in questi casi, si deve considerare quale costo non soggetto a ribasso la quota di ammortamento dell'attrezzatura nel periodo di svolgimento dei lavori.

## Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)

**Calcolo Costi Opere provvisionali, cooperazione e coordinamento:**

| Categoria Intervento   | Descrizione   | Unità misura  | Quantità | Costo Unitario (Euro) | Costo Parziale (Euro) | Ammortamento <sup>(1)</sup> (%) | Costo Finale (Euro) |
|--|---|---------------|----------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------|
| Apprestamenti <sup>(2)</sup><br>(Comprensivi di montaggio, smontaggio, manutenzione ordinaria ed eventuale pulizia)<br>DPR(222/03) | Ponteggi  |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Trabattelli   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Ponti mobili sviluppabili   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Ponti su cavalletti   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Impalcati   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Parapetti e linee Vita  |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Andatoie e Passerelle   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Armature delle pareti degli scavi   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Recinzione di cantiere e segnaletica  |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Transenne parapetonali  |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Segnaletica MOBILE STRADALE VERTICALE t, nei colori, figura e forma secondo D.P.R. 16/12/1993 n. 495, completo di treppiede o base. | nr            | 80       | 40,00 €               | 3200 €                | 100%                            | 3200 €              |
| Transenne parapetonali metalliche altra recinzione mobile per cantiere completa di basette lunghezza a 3,5m                        | pezzi   | 60<br>(210 m) | 50,00 €  | 3000 €                | 100%                  | 3000 €                          |                     |
| Nastro bianco e rosso delimitazione cantiere/pericolo  | m.  | 3000          | 0,36 €   | 1080                  | 100%                  | 1080 €                          |                     |
| Ulteriori Costi <sup>(2)</sup>   | DP collettivi   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Riunioni e Formazione   | ore           | 80       | 30                    | 2400 €                | 100%                            | 2400 €              |
|  | Altro:  |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Altro   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
|  | Altro   |               |          |                       |                       |                                 |                     |
| <b>TOTALE COSTI OPERE PROVVISORIALI, COOPERAZIONE E COORDINAMENTO DA INTERFERENZA (B)</b>  |   |               |          |                       |                       |                                 | <b>9680 €</b>       |

(1) Ammortamento: in taluni casi i materiali e DP collettivi hanno una vita utile superiore a quella del lavoro oggetto di affidamento, in questi casi, si deve considerare quale costo non soggetto a ribasso la quota di ammortamento dell'attrezzatura nel periodo di svolgimento dei lavori.  
Costo Totale B = Q (quantità) X CU (costo unitario) X Ammortamento

(2) Sulla base di quanto affermato dal DPR 222/03, non essendovi un elenco prezzi o listino ufficiale esaustivo vigente nell'area interessata si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

|  |                 |
|--|-----------------|
| TOTALE COSTI DPI DA INTERFERENZA (A)   | 0,00 * €        |
| TOTALE COSTI OPERE PROVVISORIALI, COOPERAZIONE E COORDINAMENTO DA INTERFERENZA (B) | 9680,00€        |
| <b>TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO (A+B)</b>                   | <b>9680,00€</b> |

Data e Firma Committente lavori

Data e firma Responsabile Unità Operativa QAS

\*I DPI riportati nel presente documento proteggono dai rischi propri dell'appaltatore, pertanto non costituiscono costi da interferenza non soggetti a ribasso.

