



**A.Am.P.S. S.p.A.
Via dell'Artigianato 39b
57121, Livorno**

**CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE
PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI
APPARATI MECCANICI E DELLE CARPENTERIE METALLICHE DEL
TERMOVALORIZZAZIONE E DEL PRESELEZIONATORE RIFIUTI, DA
EFFETTUARSI DURANTE IL PERIODO DI FERMATA GENERALE DEGLI
IMPIANTI**

- ALLEGATO -

D.U.V.R.I. INIZIALE

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:	SERVIZIO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI APPARATI MECCANICI E DELLE CARPENTERIE METALLICHE DEL TERMOVALORIZZAZIONE E DEL PRESELEZIONATORE RIFIUTI, DA EFFETTUARSI DURANTE IL PERIODO DI FERMATA GENERALE DEGLI IMPIANTI
Committente:	U.O. Ufficio Tecnico A.AM.P.S.
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.AM.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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sopralluogo da effettuare nell'area di lavoro:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durata prevista lavori: 90 giorni
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, bruciature, 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	Poco significativo	Tollerabile	Moderato
Probabile	Tollerabile	Moderato	Sostanziale
Molto Probabile	Moderato	Sostanziale	Intollerabile

Pianificazione interventi e misure di contenimento

Livello di rischio	Valore	Azione e scala di tempo
<i>Accettabile</i>	1	Rischio accettabile nessuna misura necessaria
<i>Basso</i>	2	Definizione di misure di controllo o di riduzione del rischio nel Medio/lungo periodo
<i>Medio</i>	3	Riduzione del rischio nel Breve/medio periodo, adozione di misure cautelative urgenti
<i>Elevato</i>	4	Eliminazione del rischio nel tempo tecnicamente più breve; esecuzione delle attività secondo specifici permessi di lavoro

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)

Possibili rischi derivanti da interferenze e Misure da adottare:

Pericoli da Interferenze	Rischio Accettabile (1) Basso (2) Medio (3) Elevato (4)	Misure preventive e protettive per eliminare/limitare i Rischi individuati da Interferenza
<input checked="" type="checkbox"/> Esposizione/formazione polveri e/o scorie	2	<input checked="" type="checkbox"/> Sospensione altri lavori
<input checked="" type="checkbox"/> Esposizione/formazione fumi e vapori	2	<input checked="" type="checkbox"/> Coordinamento lavori contemporanei
<input checked="" type="checkbox"/> Esposizione/utilizzo sostanze chimiche	2	<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: ...Rispetto segnaletica presente in campo e segnalazione eventuali pericoli generati da appaltatore
<input checked="" type="checkbox"/> Rumore (> 87 dB) /Vibrazioni	2	<input checked="" type="checkbox"/> Apprestamenti: ponteggi/trabattelli
<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura elevata/superfici calde	2	<input checked="" type="checkbox"/> Pulizia di polveri, scorie, fibre, ecc
<input checked="" type="checkbox"/> Sostanze infiammabili/ fiamme libere	3	<input checked="" type="checkbox"/> Ventilazione area di lavoro
<input checked="" type="checkbox"/> Proiezione schegge/scintille	2	<input checked="" type="checkbox"/> Eliminazione pressione
<input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei		<input checked="" type="checkbox"/> Eliminazione tensione elettrica /Lucchetti su quadri elettrici
<input type="checkbox"/> Cavi elettrici interrati		<input type="checkbox"/> Verifica quadri elettrici/prese/cavi elettrici
<input checked="" type="checkbox"/> Tensione elettrica	2	<input type="checkbox"/> Prove di esplosività
<input type="checkbox"/> Tubazioni interrate		<input checked="" type="checkbox"/> Prove di gas free
<input checked="" type="checkbox"/> Transito mezzi, carrelli	3	<input checked="" type="checkbox"/> Bonifiche e gestione rifiuti
<input checked="" type="checkbox"/> Urti/Inciampi	2	<input type="checkbox"/> Gestione acque di risulta
<input checked="" type="checkbox"/> Macchine a funzionamento automatico	2	<input type="checkbox"/> Divieto di movimento macchine operatrici
<input checked="" type="checkbox"/> Movimenti materiali con macchine operatrici	3	<input type="checkbox"/> Inserimento dischi ciechi
<input checked="" type="checkbox"/> Recipienti in pressione	2	<input checked="" type="checkbox"/> Separazioni di piani di lavoro/barriere
<input checked="" type="checkbox"/> Tubazioni in pressione	2	<input checked="" type="checkbox"/> Formazione (procedure interne)
<input checked="" type="checkbox"/> Caduta oggetti dall'alto/carichi sospesi	3	<input type="checkbox"/> Ulteriori mezzi protettivi collettivi.....
<input type="checkbox"/> Modifica luoghi di lavoro		<input checked="" type="checkbox"/> Elmetto*
<input checked="" type="checkbox"/> Spazi confinati	3	<input checked="" type="checkbox"/> Protezione udito*
<input checked="" type="checkbox"/> Lavori contemporanei	2	<input checked="" type="checkbox"/> Protezione occhi*
<input checked="" type="checkbox"/> Altro: gestione emergenze	2	<input type="checkbox"/> Calzari usa e getta
		<input checked="" type="checkbox"/> Guanti protettivi*
		<input checked="" type="checkbox"/> Tuta Tyvek
		<input checked="" type="checkbox"/> Maschera antipolvere
		<input checked="" type="checkbox"/> Scarpe antinfortunistiche*
		<input type="checkbox"/> Stivali
		<input checked="" type="checkbox"/> Cinture di sicurezza*
		<input checked="" type="checkbox"/> Formazione uso DPI
		<input type="checkbox"/> Ulteriori DPI
	
		<input type="checkbox"/> Altro
	
	
		* DPI proprio della ditta appaltatrice

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (iniziale)

Calcolo Costi DPI da interferenza

Descrizione	Tipo	Quantità	Costo unitario	Ammortamento ⁽¹⁾	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)	200	€ 1,69	100	338,00
	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	200	€ 6,40	100%	1.280,00
Protezione per esposizione al traffico veicolare	Gilet alta visibilità		€ 3,99		
TOTALE COSTI DPI DA INTERFERENZA (A)					1.618,00

(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 ⁽¹⁾ (%)	Costo Finale (Euro)
Apprestamenti ⁽²⁾ (Comprensivi di montaggio, smontaggio, manutenzione ordinaria ed eventuale pulizia) DPR(222/03)	Ponteggi	mq	60	11,73	703,80	100	703,80
	Trabattelli	Giorno	60	8,05	8,05	100	483,00
	Ponti mobili sviluppabili						
	Ponti su cavalletti						
	Impalcati						
	Parapetti e linee Vita						
	Andatoie e Passerelle						
	Armature delle pareti degli scavi						
	Recinzione di cantiere e delimitazione aree operative	ml	100	7,36	736,00	100	736,00
	Impianti di cantiere	A corpo	1	200,00	200,00	100	200,00
	Quadro elettrico ASC	n°	1	600,00	600,00	10	60,00
	Box spogliatoi:	Mese	n°1x2mesi	437,00	874,00	100	874,00
	WC Chimico						
Ulteriori Costi ⁽¹⁾	DP collettivi						
	Riunioni e Formazione	h	10	27,27	272,70	100	272,70
	Altro: cartellonistica cantiere	A corpo	1	100	100	50	50,00
	Altro:						
	Altro						
TOTALE COSTI OPERE PROVVISORIALI, COOPERAZIONE E COORDINAMENTO DA INTERFERENZA (B)							3.379,50

(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 vigente nell'area interessata si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

TOTALE COSTI DPI DA INTERFERENZA (A)	1.618,00 €
TOTALE COSTI OPERE PROVVISORIALI, COOPERAZIONE E COORDINAMENTO DA INTERFERENZA (B)	3.379,50 €
TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO (A+B)	4.997,50 €

Data e Firma Committente lavori

Data e firma Responsabile Unità Operativa QAS

16/04/2018

A.A.M.P.S. S.p.A.
Area Progettazione e Servizi
Ing. Davide Viola