



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare Adriatico Centrale

Porti di Pesaro, Falconara Marittima, Ancona, S. Benedetto, Pescara, Ortona

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E PULIZIA DELLE STRADE, DEI PIAZZALI E DELLE BANCHINE  
COMPRESSE NELL'AMBITO PORTUALE DI ANCONA PER LA DURATA DI ANNI 1 (UNO) CON  
OPZIONE DI PROSECUZIONE SINO AD 1 (UNO) ULTERIORE ANNO.



## PROGETTO ESECUTIVO

Tav.  
DUVRI

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI  
INTERFERENTI

scala:

PROGETTISTA  
Impiegato Tecnico:  
Ing. Massimiliano Piersantelli

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Funzionario Coordinatore:  
Geom. Marco Brugiapaglia

visto: IL DIRIGENTE  
Ing. Gianluca Pellegrini

PER LA DIVISIONE GARE, APPALTI,  
CONTRATTI - CONTENZIOSO

Collaboratori:  
Avv. Gabriele Lucchini  
Dott. Luca Grisostomi  
Avv. Nicole Tonelli

Ancona li 23/12/2021





## DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (art. 26, comma 3 D. Lgs. 81/08)

1. INTRODUZIONE
2. METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE
3. ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA
  - Stima dei costi della sicurezza relativi alle interferenze
4. CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALE
5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE



## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento è redatto al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento da parte del datore di lavoro, in attuazione a quanto esplicitato nel decreto del 9 aprile 2008 n. 81 all'art 26 comma 3, delle attività relative all' appalto del servizio di pulizia e gestione dei rifiuti negli spazi demaniali pubblici del porto di Ancona per il periodo di anni n. 4 consecutivi.

Esso, in riferimento ai dettami dell'art. 26 del succitato D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., consente di identificare il quadro generale dei rischi da interferenze nell'ambito dell'appalto di cui trattasi, permettendo all'appaltatore di organizzare le proprie attività lavorative con l'adozione delle misure di cooperazione e coordinamento necessarie a garantire le condizioni per la sicurezza fisica e la salute dei lavoratori.

A margine, il documento include la stima dei costi delle suddette misure di prevenzione, quali oneri speciali per la sicurezza fisica e la salute dei lavoratori inerenti l'appalto in argomento, gli stessi non assoggettabili ad alcuno sconto in ribasso in base alle disposizioni del summenzionato D. Lgs. n. 81/2008.

Per l'elaborazione del presente documento si è fatto riferimento alle seguenti fonti normative e linee guida ufficiali:

- D. Lgs. 81/08 ss. mm. ii.;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007;
- Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3/2008 (pubbl. su G.U. n. 64 del 15 marzo 2008).

## 2. METOLOGIA DELLA VALUTAZIONE

La presente valutazione dei rischi, di carattere generale, è stata effettuata procedendo preliminarmente al reperimento di tutte le informazioni necessarie per identificare le attività previste dall'appalto, i possibili rischi e le possibili interferenze correlate con il loro svolgimento.

Per le attività specifiche ad oggetto dell'appalto, sono state raccolte le informazioni riguardanti:

- specifici luoghi e/o aree di lavoro;
- percorsi e luoghi di transito utilizzati per accedervi;
- i turni e la durata delle attività di ogni singolo luogo servito dalla prestazione dell'appalto;
- veicoli, macchine, attrezzature, sostanze, preparati e materiali che presumibilmente saranno utilizzati;
- presenza contemporanea di personale della società committente e/o di altre imprese appaltatrici/lavoratori autonomi e/o persone non appartenenti ai servizi in oggetto nei medesimi luoghi di lavoro;



- prestazioni straordinari comunque ipotizzabili perché accadute nel passato per servizi analoghi.

Per l'identificazione dei rischi da interferenza si sono analizzati in particolare i seguenti aspetti:

- sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi, ivi incluse le maestranze impegnate normalmente nell'operatività portuale locale;
- fattori di rischio derivanti, dal servizio oggetto dell'appalto, verso le attività dell'operatività portuale locale;
- fattori di rischio esistenti nel luogo di lavoro del committente dove deve operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- fattori di rischio derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente che comportino rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata.

In tale sede, non è possibile procedere ad una diretta valutazione specifica e puntuale dei rischi da interferenze; tale valutazione viene pertanto condotta esclusivamente in base alle esperienze pregresse similari, fermo restando che dovrà poi essere verificato, all'atto esecutivo dell'appalto, se essa risulti effettivamente rispondente o meno alla realtà dei fatti e, nel caso non lo fosse, il committente provvederà all'aggiornamento del presente documento.

Si rinvia alla fase successiva all'avvenuta assegnazione dell'appalto la determinazione di eventuali misure di prevenzione e protezione che si rendessero necessarie in relazione alla particolare organizzazione dell'impresa appaltatrice anche derivante dall'utilizzo di macchinari o sostanze particolari.

Tabella punteggio assegnazione di rischio

		MAGNITUDO			
		LIEVE	MODESTA	GRAVE	GRAVISSIMA
		1	2	3	4
PROBABILITA'	IMPROBABILE	1	1	2	2
	POSSIBILE	2	2	3	3
	PROBABILE	3	3	4	4
	MOLTO PROBABILE	4	3	4	4

La metodologia adottata nella valutazione dei rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D. Lgs. 81/08.



La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto l'individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti al servizio in oggetto dell'appalto.

In particolare, è stata valutata la probabilità di ogni rischio analizzato (con scala: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e il suo magnitudo (con scala: lieve, moderata, grave, gravissima).

La magnitudo equivale a un ordine di gravità di danno così definita:

- LIEVE: lesioni alla persona che non comportano assenza dal lavoro, disagi lavorativi, discomfort ambientale;
- MODESTA: lesioni alla persona con incapacità di attendere alla propria occupazione entro i 3 giorni, interruzioni brevi di attività, impatti di lieve entità sulle strutture, impatti di lieve entità sull'ambiente;
- GRAVE: lesioni significative ma non permanenti alla persona con incapacità di attendere alla propria occupazione per un periodo compreso tra i 3 ed i 40 giorni, malattie professionali con effetti reversibili, interruzione per lunghi periodi dell'attività, impatti significativi sulle strutture, impatti significativi sull'ambiente;
- GRAVISSIMA: perdita della vita umana, lesioni permanenti alla persona con incapacità di attendere alla propria occupazione per più di 40 giorni, malattie professionali con effetti irreversibili, gravi perdite di strutture, gravi impatti ambientali.

L'entità di rischio definita successivamente si ricava dalla combinazione dei due fattori citati nella precedente tabella:

- **Molto basso "1"**: il fattore di rischio individuato può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili ed indipendenti, non sono noti episodi già verificatisi, il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità;
- **Basso "2"**: il fattore di rischio può provocare un danno solo in rare circostanze di eventi, sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi, il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa;
- **Medio "3"**: il fattore di rischio individuato può provocare un danno anche se non in modo automatico e diretto, già noto all'interno dell'Ente qualche episodio in cui il fattore di rischio ha comportato un danno;
- **Alto "4"**: esiste una correlazione diretta tra il fattore di rischio individuato ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavori.

La combinazione della magnitudo e della probabilità di accadimento comporta diversi gradi di priorità di intervento:

- Alta priorità (4): bisogna programmare ed attuare al più presto misure correttive;



- Media priorità (3): bisogna valutare la possibilità di realizzare ulteriori misure di prevenzione e protezione al fine di ridurre il rischio;
- Bassa priorità (2)(1): allo stato attuale non sono ipotizzabili ulteriori misure di prevenzione e protezione; tuttavia, il fattore di rischio viene tenuto costantemente monitorato (analisi registro degli infortuni, controlli periodici anche tramite verifiche strumentali).

La tabella sottostante riporta i livelli di rischio ravvisabili nelle prestazioni contemplate nel capitolato d'appalto relativo al servizio in questione, ciò in base alle valutazioni delle combinazioni di possibilità di accadimento del singolo evento con la gravità del danno che ne consegue.

ATTIVITA' LAVORATIVE	FATTORE DI RISCHIO (MAGNITUDO)	POSSIBILE EVENTO	LIVELLO RISCHIO
circolazione con automezzi aziendali nelle aree di competenza dell'Ente	1. presenza di altri veicoli 2. presenza di pedoni 3. condizioni meteo avverse	A. impatti tra automezzi B. investimenti C. urti	1
spostamenti a piedi nelle aree di competenza dell'Ente	1. presenza di altri veicoli 2. presenza di pedoni 3. condizioni meteo avverse	A. abrasioni B. investimenti C. urti D. tagli E. inciampo e/o scivolamento	1
attività di espletamento del servizio in oggetto al capitolato	1. contemporaneità di personale di appalti differenti 2. presenza di personale non adetto al servizio in oggetto 3. movimentazione manuale dei carichi 4. presenza di scale 5. presenza di caditoie 6. presenza sostanze biologicamente rischiose 7. condizioni meteo avverse	A. urti a persone o cose B. inciampo e/o scivolamenti C. tagli e/o abrasioni D. caduta oggetti e/o schiacciamenti E. contatto con solventi e/o igienizzanti F. cadute G. rischio biologico	2

### 3. ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA

Gli oneri speciali della sicurezza si riferiscono a:

- costi relativi alla sicurezza delle attività oggetto dell'appalto in sé e per sé considerate, per i quali resta immutato l'obbligo per ciascuna impresa di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta (tali costi devono essere indicati dall'appaltatore, nell'offerta, in maniera congrua ed analitica per singole voci e sono a suo carico);
- costi derivanti dalla prevenzione e protezione contro i rischi dovuti alle interferenze tra attività dell'appalto e attività del committente o di altri appaltatori o subappaltatori, in alcuni casi, attività di terzi estranei – non coinvolti nell'attività di lavoro – ma comunque presenti a vario titolo nei luoghi di lavoro; tali costi:
  - devono essere dalla stazione appaltante adeguatamente valutati ed indicati nei bandi e/o nella richiesta di offerta, tenendoli distinti dall'importo a base d'asta;
  - non sono soggetti a ribasso;



- non sono oggetto di alcuna verifica da parte dell'ente appaltante in caso di valutazione dell'anomalia dell'offerta, essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stessa stazione appaltante.

#### Stima dei costi della sicurezza relativi alle interferenze

La stima dei costi della sicurezza deve essere effettuata sulla base di elenchi di prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali, vigenti nell'area interessata o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente.

I costi della sicurezza da interferenze devono riguardare:

- le misure preventive e protettive e di dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- i mezzi e i servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.);
- le procedure previste per gli specifici motivi di sicurezza;
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

A seguito della valutazione dei rischi da interferenze, per l'appalto in esame, sono state individuate le seguenti voci di spesa per apprestamenti, dispositivi e, in genere, misure di prevenzione e protezione:

- dispositivi di protezione individuale (DPI);
- indumenti ad alta visibilità per servizi in corrispondenza in zone soggette a transito di veicoli;
- indumenti di lavoro adeguati all'attività svolta;
- formazione dei dipendenti alle procedure per l'espletamento dell'appalto;

Nel caso in cui, nel corso dell'esecuzione del contratto subentrasse un subappalto, la ditta appaltatrice è tenuta, in qualità di appaltatore-committente, a corrispondere gli oneri per l'applicazione delle misure di sicurezza derivanti dai rischi propri al subappaltatore.

A fronte di quanto specificato nei punti precedenti, viene stimato l'importo relativo agli oneri speciali per la sicurezza fisica e la salute dei lavoratori per l'intera durata del servizio in appalto identificato in 1 anni più ulteriore n. 1 anni, come indicato nel capitolato speciale, pari a € 32.531,99 il quale non può essere soggetto a ribasso, risultante dal valore pari al 3% dell'importo asservito alle prestazioni in oggetto dell'appalto.

SPESE ANNUALI TOTALI	
COSTO TOTALE	542.199,73 €



ONERI SICUREZZA (non soggetti a ribasso) [3%]	16.265,99 €
ONERI MANODOPERA	265.296,79 €
TOTALE SPESE ANNUALI	558.465,72 €

Come meglio specificato nella tabella sottostante

COSTO DELLA SICUREZZA AGGIUNTIVA A CORPO PER UN NUMERO DI OPERATORI TIPO:						
n. 3 operatori livello 1J						
n. 2 operatori livello 1						
n. 2 operatori livello 2						
n. 1 operatore livello 3						
n.2 operatori livello 4						
N.	COD.	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNIT.	QUANT.	COSTO TOT
1	tabelle ministeriali Nazionale dei servizi ambientali.	operatore di 1J (formazione)	h	20,05 €	110	2.214,09 €
2	tabelle ministeriali Nazionale dei servizi ambientali.	operatore di 1 (formazione)	h	26,82 €	74	1.974,29 €
3	tabelle ministeriali Nazionale dei servizi ambientali.	operatore di 2 (formazione)	h	32,60 €	74	2.399,88 €
4	tabelle ministeriali Nazionale dei servizi ambientali.	operatore di 3 (formazione)	h	34,50 €	37	1.269,78 €
5	tabelle ministeriali Nazionale dei servizi ambientali.	operatore di 4 (formazione)	h	36,47 €	74	2.684,85 €
6	26.03.08.03	Giubbino alta visibilità in poliestere e cotone, con bande rifrangenti. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso mensile.	cad	3,99 €	120	478,80 €
7	26.03.08.05	Salopette alta visibilità in poliestere e cotone, con bande rifrangenti. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso mensile	cad	3,97 €	120	476,40 €



8	26.03.05.01	In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile	cad	1,68 €	120	201,60 €
9	26.03.06.01	Scarpa alta in pelle ingrassata idrorepellente con suola antiscivolo; soletta antistatica, puntale in acciaio, lamina antiperforazione e salvamalleolo. Conforme alla norma UNI EN 345 S3.	paio	10,23 €	10	102,30 €
10	26.03.08.07	Giaccone alta visibilità impermeabile. Tessuto traspirante con bande rifrangenti. Imbottitura e cappuccio. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso mensile	cad	8,49 €	120	1.018,80 €
11	26.03.04.01	Per particelle solide non nocive. Senza valvola. Protezione FFP2. Conforme alla norma Uni-EN 149. Monouso	cad	1,35 €	2.552	3.445,20 €

totale del costo degli oneri della sicurezza per le prestazioni di n. 1 anni per le aree in oggetto

16.265,99 €

#### 4. CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALE

Il presente documento verrà condiviso in sede di riunione congiunta con il committente e il Direttore Operativo per l'appalto e l'appaltatore o, su delega, persona da quest'ultimo appositamente delegata.

In tal sede, con apposito verbale, il committente e l'appaltatore si impegnano a trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi ai lavoratori della ditta che rappresentano, tramite rispettivi RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza).

Durante la riunione congiunta, inoltre, dovranno essere individuati, per ciascun soggetto coinvolto nelle attività oggetto dell'appalto (committente, appaltatore ed altri soggetti cooperanti), coloro che avranno il compito di vigilare e provvedere affinché tali misure siano correttamente applicate.

#### 5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Le attività connesse al servizio di pulizia debbono essere svolte nei giorni e negli orari previsti all'interno del capitolato speciale d'appalto, al fine di ovviare rispetto alle possibilità di interferenza con le utenze presenti al porto di Ancona. Per eventuale esigenza di differire l'orario di lavoro dei lavoratori addetti al servizio, necessita comunicare la circostanza al Direttore dell'Esecuzione del Contratto e porre in essere tutte le previste procedure proprie dell'impresa, atte a differire



temporaneamente gli interventi rispetto ad altre attività presenti nei medesimi ambienti, ponendo in essere tutte le cautele del caso atte ad evitare ogni circostanza di contatto e di pericolo nei confronti o da parte del personale dell'Ente e di terzi frequentatori del contesto portuale interessato.

Restano comunque stabilite le disposizioni che seguono.

1. I dipendenti della ditta esecutrice, prima di accedere nel porto interessato dall'appalto, devono essere in possesso delle autorizzazioni previste dal Committente.
2. I lavoratori della ditta appaltatrice debbono esporre la tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore del lavoro per tutto il tempo di permanenza all'interno dell'area interessata dall'appalto.
3. Per il raggiungimento del luogo di lavoro e per eventuali spostamenti all'interno dell'area portuale interessata dall'appalto con mezzi propri o dell'azienda appaltatrice, è obbligato procedere a velocità moderata, nel rispetto della segnaletica presente in sito oltre che di tutte le altre disposizioni di regolamenti ed ordinanze locali.
4. I lavoratori dell'impresa appaltatrice, per ogni esigenza connessa allo svolgimento del servizio, debbono indossare obbligatoriamente indumenti ad alta visibilità, oltre agli altri dispositivi di protezione previsti dai piani di sicurezza aziendali.
5. I lavoratori dell'impresa appaltatrice debbono porre la massima attenzione durante la permanenza o negli spostamenti nelle aree in oggetto all'appalto, evitando l'uso di cuffie o auricolari della musica durante l'attività perché potrebbero impedire la corretta percezione dei segnali acustici di allarme in caso di emergenza, od i richiami vocali di altri lavoratori.
6. L'impresa appaltatrice, preventivamente all'avvio dei lavoratori, dovrà produrre le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati per lo svolgimento del servizio.
7. Il committente richiede, prima dell'avvio dell'appalto e successivamente anche nel corso dell'esecuzione, che i mezzi, le macchine e le attrezzature di lavoro siano conformi alla normativa vigente e verifica tale conformità attraverso la richiesta all'appaltatore/prestatore d'opera degli attestati di conformità e delle verifiche periodiche.
8. Il committente, preliminarmente all'avvio delle attività previste dall'appalto, fornirà tutte le informazioni relative alle aree di lavoro e agli impianti ad essi asserviti.
9. Le attività connesse al servizio di pulizia debbono essere svolte nei giorni e negli orari previsti all'interno del capitolato.
10. Al verificarsi di situazioni anomale a carattere emergenziale (es. infortuni, incidenti, etc.), provvederà direttamente l'appaltatore – ovvero al personale da esso appositamente formato e addetto – al coinvolgimento dei competenti organi di pubblico soccorso, con contestuale informazione al Direttore dell'esecuzione.

