



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Ionio

DIREZIONE TECNICA - SEZIONE INFRASTRUTTURE
E MANUTENZIONI.

**SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI
IMPIANTI ELETTRICI E DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL
PORTO DI TARANTO
(anni uno)**

Titolo:

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI
RISCHI INTERFERENTI E DI ELIMINAZIONE
DEGLI STESSI**

Art.26 comma 3 del D.lgs 81/2008

Lingua:

Italiano

Tavola:

DUVRI

Progettista e DEC
geom. Daniele ETNA

Revisioni:

Rev. 00/19 _____

Scala:

Date:

Gennaio 2019

SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL PORTO DI TARANTO
--

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI INTERFERENTI E DI ELIMINAZIONE
DEGLI STESSI
ART. 26 comma 3 del D.lgs 81/2008**

Il Responsabile Unico del Procedimento

Il progettista

PREMESSA

Nel Porto di Taranto sono vigenti Ordinanze e Regolamenti emanati sia dalla Capitaneria di Porto che dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio (ex Autorità Portuale).

Essi determinano l'insieme delle regole di accesso, comportamento, permessi e divieti vigenti all'interno del Porto soprattutto in tema di circolazione di mezzi, persone e merci.

Di tali Ordinanze e Regolamenti l'impresa, al fine di conformare alle stesse il proprio ciclo produttivo e l'espletamento del servizio in argomento, dovrà prendere opportuna visione sul sito istituzionale dell'Ente all'indirizzo: <http://www.port.taranto.it/index.php/it/ordinanze-e-regolamenti-2> e di quello della Capitaneria di Porto all'indirizzo <http://www.guardiacostiera.gov.it/taranto/Pages/ordinanze.aspx>

GENERALITA'

Il presente elaborato viene redatto al fine di fornire informazioni orientative sui rischi da interferenza esistenti nell'ambiente (affidente l'intero ciclo produttivo portuale) in cui l'impresa appaltatrice del servizio in oggetto si troverà ad operare.

Le prestazioni oggetto dell'appalto, salva la facoltà della Stazione Appaltante (nel prosieguo SA) di introdurre le variazioni che si rendessero necessarie per la buona riuscita del servizio, afferiscono a:

- impianti elettrici di consegna energia in MT (20 kV), trasformazione e distribuzione in BT (400V);
- impianti di illuminazione pubblica costituiti da TORRIFARO (H 25 - 40 m) ed armature e palificazioni stradali (H 6 - 10 m);
- impianti elettrici a servizio di utenze civili (uffici)

In particolare dovranno essere eseguite, in conformità con le vigenti normative di settore applicabili agli impianti elettrici, le seguenti attività:

- a) conduzione e manutenzione degli impianti;
- b) manutenzione ordinaria programmata;
- c) verifiche periodiche della efficienza, funzionalità e sicurezza degli impianti, con conseguente compilazione dei registri e delle schede tecniche riportanti le risultanze delle verifiche;
- d) interventi di manutenzione non programmata (a guasto e/o di natura preventiva che potrebbero comportare anche l'adeguamento dell'impianto alle norme di legge e/o tecniche);
- e) manutenzione straordinaria degli impianti elettrici

ANALISI DEI RISCHI

In generale è da evidenziare che le aree nelle quali si andrà ad operare risultano ampie ed estese, comprensive d'impianti tecnologici e portuali in genere nonché di arterie stradali sovente impegnate da mezzi industriali adibiti a trasporti eccezionali.

Pertanto i rischi che esse presentano sono da riferire essenzialmente ai seguenti fattori:

Accessi:

- *modalità di accesso, riconoscimento (tesserini):*

Per accedere all'area portuale l'impresa chiederà, secondo le modalità previste, ed almeno 10gg prima dell'inizio

del servizio, autorizzazione all'Ufficio Operativo dell'Autorità Portuale di Taranto con puntuale riferimento a tutti i soggetti operativi in cantiere e i mezzi che avranno necessità di accedere in porto.

– *percorsi interni per raggiungere le aree di lavoro*

La massima velocità consentita sulle strade di penetrazione interna è fissata in 40 Km/h, limite che non dovrà essere superato in alcun caso stante il frequente transito di mezzi d'opera per trasporti eccezionali ivi compresi carrelli ferroviari.

Massima attenzione andrà posta nell'attraversamento dei passaggi a livello custoditi e non e relativi binari ferroviari presenti in varie aree del porto che fungono da collegamento a raso col confinante stabilimento siderurgico.

REFERENTI DEL COMMITTENTE

I soggetti del cantiere e della sicurezza già individuati e coinvolti nella realizzazione delle opere di cui al presente documento sono di seguito indicati:

Responsabile del Procedimento	ing. Valerio Conte (Sezione Infrastrutture e Manutenzioni dell'A.P.)
Direttore per l'Esecuzione del Contratto (DEC)	Da nominarsi

ADDETTI ALLE EMERGENZE, PRONTO SOCCORSO ED ORGANIZZAZIONE

La zona è coperta dal 118 il cui servizio è garantito prevalentemente dal PRESIDIO PORTUALE allocato al Molo S. Cataldo.

L'impresa dovrà garantire il primo soccorso con la propria cassetta di medicazione e con i propri lavoratori incaricati.

La ditta appaltatrice deve garantire, per tutta la durata dei lavori, la disponibilità di un telefono per comunicare con il 118, accessibile a tutti gli operatori.

MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO, INFORMAZIONE

Il DEC provvede a riunire, prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta lo ritenga necessario, i responsabili della sicurezza dell'impresa appaltatrice e quelli di eventuali altre imprese operanti nel porto, per verificare le misure di sicurezza adottate al fine di prevenire i rischi rivenienti da attività interferenti.

Saranno analizzati in particolare gli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Sarà cura degli Uffici preposti dell'AdSP emettere apposite Ordinanze finalizzate a regolamentare l'uso delle aree interessate alle lavorazioni oggetto d'appalto da parte degli operatori portuali e di quanti siano titolati all'accesso.

Pur nella considerazione che l'oggetto dell'appalto sia da annoverare tra i servizi, si ritiene necessario, da parte

dell'appaltatore, redigere un **Piano Sostitutivo della Sicurezza (PSS)**, di cui all'art. 131 c.2 lett.b del D.Lgs 163/2006, in quanto il proprio Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) afferente l'individuazione dei rischi insiti nel proprio ciclo produttivo **dovrà essere armonizzato alla reale situazione planimetrica e morfologica delle aree sulle quali si andrà effettivamente ad operare** e, per le quali, si andrà, già in fase di programmazione del servizio, ad ipotizzare le misure di prevenzione che si andranno a realizzare.

LAVORAZIONI ALL'APERTO

RISCHIO DA IMPIANTI TECNOLOGICI E MANUFATTI PRESENTI NELLE AREE D'INTERVENTO.

Risultando l'area d'intervento estesa a tutte le aree libere del porto di Taranto, sarà cura dell'appaltatore eseguire un accurato sopralluogo tendente ad individuare le aree che, alla luce della conoscenza del proprio ciclo produttivo, possano risultare particolarmente pericolose per la loro stessa conformazione (es. nastri trasportatori, barriere in new jersey, merci accatastate ecc.).

A) MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITA'

Quale regola generale si intende che i materiali, i macchinari, le apparecchiature, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per l'esecuzione del servizio, rispondano alle caratteristiche/prestazioni indicate nei documenti contrattuali ed alla vigente normativa sulla sicurezza sul lavoro.

B) MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

Le operazioni manutenzione programmata, ordinaria e straordinaria da eseguire con mezzi d'opera (furgoncini, autocarri, piattaforme aeree, trabattelli ecc) dovranno essere facilmente individuate da parte degli altri utenti e operatori portuali per mezzo di segnalamenti visivi/sonori e, qualora necessario, con l'ausilio di movieri dotati di appositi strumenti di incanalamento del traffico e abbigliati con indumenti ad alta visibilità. In condizione di scarsa visibilità l'appaltatore dovrà dotare l'area lavorativa di opportuni segnalamenti luminosi.

C) RISCHIO DA TRAFFICO PER MOVIMENTAZIONE AUTOMEZZI PESANTI

Tutti i mezzi d'opera dovranno rispettare nella circolazione nel porto le normative afferenti il Nuovo Codice della Strada, il relativo Regolamento di Esecuzione e di Attuazione e il susseguente "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strade, da adottare per il segnalamento temporaneo" di cui al D.M. 10/07/2002.

Rischi specifici

- investimento
- ribaltamento
- caduta di materiale dall'alto
- rischi intrinseci alle macchine operatrici
- caduta di mezzi d'opera e persone in mare

Misure preventive e protettive

Per far fronte ai rischi strettamente legati alla movimentazione di macchine operatrici pesanti in eventuali spazi relativamente ristretti, si dovranno porre in opera misure preventive e protettive che, oltre a riguardare la sfera delle lavorazioni effettuate dalla ditta appaltatrice del servizio in oggetto, dovranno essere, se necessario, concordate con le altre imprese operanti sullo stesso sito in modo da realizzare un coordinamento globale atto ad evitare incidenti dovuti a mancata comunicazione tra le varie figure operanti.

Le principali misure preventive e protettive da porre in essere saranno:

- *individuazione di un percorso di movimentazione*, con utilizzo di segnaletica stradale sia orizzontale che verticale di pericolo, nonché di dispositivi di segnalazione acustica e visiva (soprattutto nel delicato momento di uscita dei mezzi dai vari siti d'intervento per l'immissione sulla viabilità pubblica) anche, qualora fosse necessario, con impianti semaforici mobili.

- *misure preventive e protettive strettamente legate alle macchine operatrici da adottarsi e prevedere nel documento di analisi del rischio specifico da redigersi a cura dell'appaltatore:*

Dovranno essere posti in opera opportuni segnali di pericolo e di incanalamento traffico e, ove necessario, predisporre la presenza di un operatore dotato di opportuni segnalamenti per il passaggio alternato dei flussi veicolari.

Qualora il sito di intervento preveda la permanenza di recinzioni, barriere e delimitazioni anche nelle ore notturne, dovranno essere previsti i necessari segnalamenti luminosi.

LAVORAZIONI IN AMBIENTI CHIUSI E/O OCCUPATI

Le attività da effettuare all'interno di manufatti ove si svolgono attività lavorative da parte di concessionari/utenti/dipendenti dell'Autorità Portuale, dovranno essere concordate nei tempi e nei modi con i responsabili locali della sicurezza in modo da evitare, per quanto possibile, interferenze rischiose tra i vari e differenti flussi produttivi.

Prima di qualsiasi lavorazione all'interno di ambienti chiusi, il responsabile tecnico dell'impresa appaltatrice dovrà, tramite colloquio con i RSPP dei vari uffici, informarsi circa:

- gli orari di lavoro del personale ivi presente;
- le modalità di accesso da parte del proprio personale agli uffici;
- eventuali limiti e divieti esistenti nell'accesso a particolari ambienti;
- la possibilità che il luogo di lavoro sia, o meno, frequentato dal pubblico;
- l'ubicazione e lo sviluppo degli elementi di sicurezza (vie di fuga, uscite di emergenza, estintori/idranti ecc);
- l'ubicazione dei comandi di emergenza e di regolazione delle utenze (quadri elettrici generali, saracinesche di chiusura dell'impianto idrico ecc);

Alle risultanze di detto studio dovrà quindi uniformarsi il ciclo produttivo dell'appaltatore in uno alle proprie esigenze lavorative che dovranno quindi armonizzarsi con quelle del personale già presente negli ambienti in argomento.

MISURE DI SICUREZZA

Con riferimento alle misure di sicurezza sul lavoro da adottare, in ottemperanza all'art. 26 del D.lgs 9 aprile 2008 n. 81 e all'art. 131 c. 2 lett. b del D.lgs 12 aprile 2006 n. 163, l'esecuzione del presente appalto prevede i seguenti obblighi:

- 1) verifica dell'idoneità tecnico professionale dell'appaltatore ai sensi del combinato disposto dell'art. 90 c.9 e allegato XVII del D.lgs 81/2008.
- 2) informazione all'appaltatore sui rischi presenti nel luogo dove andrà ad operare;
- 3) cooperazione, coordinamento e reciproca informazione tra committente ed appaltatore;
- 4) predisposizione del documento di valutazione dei rischi prodotti da attività interferenti e di eliminazione degli stessi (*presente documento*);
- 5) redazione e consegna a cura dell'impresa appaltatrice di un piano di sicurezza sostitutivo (PSS) del piano di sicurezza e coordinamento;
- 6) indicazione, nel contratto, degli oneri della sicurezza individuati dalla stazione appaltante ai sensi del punto 4.1.4 dell'Allegato XV del D.lgs 81/2008;
- 7) diritto degli RLS (e delle organizzazioni sindacali) di poter accedere alle informazioni sugli oneri della sicurezza.

COSTI DELLA SICUREZZA

La stazione appaltante deve provvedere, pur in assenza del PSC, alla stima analitica dei costi della sicurezza afferenti le misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori ai sensi dell'art. 26 comma 4 e del punto 4.1.2 dell'allegato XV del D.lgs 81/2008.

Nel presente DUVRI non si tiene conto, ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera b, D. lgs. 9 aprile 2008, n. 81, degli oneri derivanti dai rischi specifici propri dell'attività dell'impresa appaltatrice a cui la stessa è tenuta a provvedere ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008, ma solo dei costi necessari per eliminare o ridurre i rischi da interferenza.

Di seguito sono riportati i costi della sicurezza riferiti ai rischi derivanti da interferenze tra il servizio appaltato e altre attività (o appalti) insistenti nei medesimi ambiti oggetto del servizio, in uno a quelli derivanti dagli oneri per il coordinamento e la formazione e alla sorveglianza sanitaria.

Tali costi ammontano ad €. 5.000,00 (euro cinquemila/00) per il periodo contrattuale di un anno che non saranno soggetti ad alcun ribasso d'asta e sono stati così individuati:

TIPO	ARTICOLO	DESCRIZIONE	PREZZO	PREZZO TOTALE 12 mesi
APPRESTAM.	Trabattello mobile completo di protezione	Noleggio Trabattello per eventuali pulizie a quota magg. di m. 2,00	€ 100,00/mese	€. 1.200,00

	Mascherine antipolvere	N° 2 mascherina al giorno x operaio x 1 mese (per interventi manutentivi in zone particolarmente polverulente)	€ 2,08	€ 2,08x2x2x12=€ 100,00
	Dispositivo lampeggiante e sonoro di segnalazione integrativa	Dispositivi da apporre sui mezzi per la manutenzione di impianti elettrici nelle aree portuali	€ 100,00/anno	€ 100,00
	Delimitatori e barriere	Per delimitare e/o confinare le aree operative con sistema mobile di transenne (recinzione di cantiere per operazioni lavorative da estendere per più giorni)	€ 200,00/mese	€ 2.400,00
	Cartelli indicatori	Per segnalare adeguatamente la presenza di mezzi operativi, da posizionare in più punti.	€ 20,00	€ 500,00 (n° 25)
SORVEGLIANZA SANITARIA INTEGRATIVA	Visita medica	Visita medico competente che rilascerà apposita relazione (per operazioni manutentive di impianti elettrici in zone particolarmente polverulente)	€ 87,50	€ 700,00
COORDINAMENTO TRA IMPRESA E ALTRI OPERATORI	Riunione di coordinamento	N° 10 ore l'anno complessivamente	€ 50,00	€ 500,00
TOTALE				€ 5.000,00