S.A.P. NA.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio

DOCUMENTO DI SINTESI E CORDINAMENTO IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

(art. 26 - D.Lgs. 81/08)

APPALTI - AFFIDAMENTO LAVORI, FORNITURE E SERVIZI

INSTALLAZIONE SISTEMA "ATTRITOR MILL"

Oggetto dei lavori da eseguire.

ACCORDO QUADRO PER INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI STABILIZZAZIONE DELLA FRAZIONE UMIDA MEDIANTE SISTEMA "ATTRITOR MILL" PRESSO L'IMPIANTO T.M.B. DI TUFINO

Luogo delle prestazioni.

- T.M.B. di Tufino - Strada Prov.le per Visciano, Loc. Schiava – Paenzano, 80030 – Tufino (Na).

GIUGNO 2022

Sommario

1. Premessa 2
2. MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE 3
3. DESCRIZIONE DELL'APPALTO 3
3.1. Coordinamento delle fasi lavorative 3
3.2. Obblighi dell'Azienda Appaltatrice 4
3.3. Documentazione che la ditta appaltatrice/fornitrice deve fornire 5
4. AZIENDA APPALTANTE 6
4.1. Dati Generali 6
4.2. Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori 6
5. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08). 7
6. COSTI DELLA SICUREZZA 7
7. CONCLUSIONI 8

1. PREMESSA

Il presente documento contribuisce ad assolvere alle indicazioni di cui all'art. 26 del D.Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008 (come modificato dal DLgs n° 106/09), dove il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, promuove la cooperazione e il coordinamento tra committente e appaltatore attraverso l'elaborazione di un documento di valutazione dei rischi (DUVRI) da allegare al contratto di appalto o di opera che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da *interferenze*. In particolare la SA.P.NA SpA, gestendo impianti siti e discariche dotati singolarmente di propria autonomia produttiva, ha redatto un DUVRI per ognuna delle unità produttive in gestione.

Il presente documento di sintesi è stato redatto dal servizio prevenzione e protezione di SA.P.NA SpA per dare indicazioni generali in materia di sicurezza. Le indicazioni operative e gestionali per prevenire gli incidenti nei luoghi di lavoro nei casi di "interferenza" ossia nella circostanza in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti sono dettagliatamente descritti nei DUVRI, opportunamente allegati al presente documento, relativi alle unità produttive interessate dalla procedura di appalto in oggetto.

La valutazione del rischio da interferenze è stata effettuata mettendo in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

Le disposizioni oggetto di questa valutazione non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi; pertanto per tutti gli altri rischi non riferibili alle interferenze 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.

Per quanto riguarda i costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze, essi vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e non sono soggetti a ribasso.

2. MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il DUVRI opportunamente allegato al presente documento è stato redatto al fine di eliminare i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dagli appaltatori e quelle svolte dai lavoratori di SAP.NA SpA e degli altri soggetti presenti o cooperanti nel medesimo luogo di lavoro.

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

Durante lo svolgimento delle attività previste nell'appalto, qualora si renda necessario apportare varianti, per garantire la sicurezza del lavoro, oppure in caso di interventi straordinari, il DUVRI potrà subire modifiche e integrazioni. Il piano operativo della ditta appaltatrice dovrà tenere conto di quanto descritto nel DUVRI allegato.

3. DESCRIZIONE DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'installazione del sistema di stabilizzazione della frazione umida mediante sistema "attritor mill" presso l'impianto T.M.B. di Tufino.

Lo stesso è finalizzato al miglioramento del processo di stabilizzazione della frazione umida tritovagliata (FUT), massimizzando la riduzione dell'Indice Respirometrico Dinamico (IRD), riducendo il volume del rifiuto ed ottimizzando tempo e spazio per il trattamento del medesimo rifiuto (FUT - EER 191212).

L'appaltatore dovrà eseguire le prestazioni di cui al presente appalto presso i seguenti luoghi:

- T.M.B. TUFINO - Strada Provinciale per Visciano - Loc. Schiava - Paenzano, 80030 Tufino (NA).

La durata dell'appalto è fissata in mesi 12 (dodici) a partire dalla data di effettivo inizio delle attività che dovrà risultare da apposito verbale redatto in contraddittorio, a seguito del collaudo delle macchine installate.

3.1. Coordinamento delle fasi lavorative

Non potrà essere iniziata alcuna operazione, da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del responsabile di sede incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento. Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente il servizio.

Il responsabile dell'appalto e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi. Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

3.2. Obblighi dell'Azienda Appaltatrice

L'impresa appaltatrice è vincolata a:

- trasmettere al RUP incaricato, antecedentemente l'inizio delle attività, l'elenco del personale che interverrà presso il T.M.B., al fine di prenderne conoscenza e trasmetterlo al Responsabile dell'impianto per rendere cogente l'effettuazione dell'obbligato riconoscimento.
- comunicare direttamente al Responsabile di impianto eventuali variazioni relative al personale che interviene nel servizio al fine di prenderne conoscenza ed effettuare l'obbligato riconoscimento;
- adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale di SAP.NA SpA;
- adottare tecniche e buone prassi validate e riconosciute nell'esercizio delle attività previste dal contratto, al fine di garantire un servizio a regola d'arte;
- rispettare scrupolosamente le procedure interne a SAP.NA SpA e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici.
- fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte presso le sedi operative SAP.NA e delle particolarità gestionali afferenti le singole attività che in esso sono espletate.

Nel rispetto di quanto sopra, è necessario:

- prima di iniziare le attività, laddove vi siano attività in corso, avvisare gli operatori presenti, per essere messi a conoscenza di eventuali situazioni particolari e rischi

specifici (procedure di lavoro, apparecchiature in funzione, prodotti e sostanze pericolosi utilizzati, attrezzature ingombranti ecc.), ed ottenere la relativa autorizzazione ad effettuare l'intervento;

- prendere preventivamente accordi con i responsabili di sede, per necessità inerenti le loro prestazioni, i lavoratori della ditta assegnataria debbano intervenire sugli impianti tecnici della struttura;
- al termine della giornata lavorativa gli addetti della impresa assegnataria, se del caso, devono ricoverare i propri attrezzi, macchine e materiali nei locali/luoghi resi disponibili dai responsabili di sede nonché lasciare i luoghi, i locali e i piani di calpestio in ordine, in modo da non intralciare l'attività del personale di SAP.NA SpA.
- l'impresa assegnataria e il proprio personale dovranno mantenere riservato quanto verrà a loro conoscenza in merito alla organizzazione e attività svolte nelle sedi operative SAP.NA SpA durante l'espletamento del servizio.
- l'impresa assegnataria è tenuta a segnalare al Servizio Prevenzione e Protezione di SAP.NA SpA tutti gli incidenti e/o infortuni che si dovessero verificare nell'esecuzione del servizio presso gli edifici ed aree indicati nel presente documento.

3.3. Documentazione che la ditta appaltatrice/fornitrice deve fornire

La ditta aggiudicataria dovrà consegnare, prima dell'inizio delle attività, al Responsabile del Procedimento la seguente documentazione:

- Copia della iscrizione alla C.C.I.A.A. (visura camerale);
- Copia libro unico (DML 09/07/08);
- Copia registro infortuni;
- Documento di Valutazione dei rischi ai sensi dell'art 28, D.Lgs. 81/08 – con riferimento alla specifica attività svolta presso Ns. Siti;
- Verifiche periodiche apparecchi di sollevamento (art. 71, comma 11°, D.Lgs. 81/08 e all. VII);
- Copia della richiesta di verifica, effettuata in seguito al trasferimento degli apparecchi di sollevamento;
- Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche dannose o pericolose;
- Libretti per l'uso e le avvertenze di attrezzature e macchine;
- Nomina del Medico Competente;

- Protocollo sanitario;
- Certificati di idoneità alla mansione;
- Attestati di formazione specifici per la mansione svolta;
- Nomina del RLS (attestato corso di formazione);
- Nomina del RSPP (attestato corso di formazione);
- Nomina preposti (attestato corso di formazione);
- Nomina addetti antincendio e gestione delle emergenze (attestati formazione);
- Nomina addetti primo soccorso (attestati formazione).

4. AZIENDA APPALTANTE

4.1. Dati Generali

Ragione sociale	**SAP.NA S.p.A.**
Indirizzo Sede Legale ed Amministrativa	Sede Legale in Piazza Matteotti, 1 – 80133 – Napoli c/o Palazzo della Provincia; sede operativa Via Ponte dei Francesi n. 37/E – 80146 Napoli
Attività svolta da SAP.NA SpA	La S.A.P. NA. S.p.A. Sistema Ambiente Provincia di Napoli a socio unico S.p.A. è stata costituita il 30 dicembre del 2009. Essa ha natura di Società per Azioni a socio unico, il cui capitale sociale è interamente partecipato dalla Città Metropolitana di Napoli. La società ha come scopo sociale l'esercizio del servizio di gestione integrata dei rifiuti, nella Provincia di Napoli ivi compresi a titolo non esaustivo la ricognizione e censimento degli impianti, gestione e manutenzione dei siti, bonifica degli stessi, iniziative finalizzate alla diffusione di attitudini, culture e comportamenti di salvaguardia e tutela dell'ambiente secondo criteri di trasparenza, efficienza, efficacia, economicità ed autonomia economica, finanziaria e patrimoniale, in conformità alle direttive comunitarie, alla normativa nazionale, ivi compresa quella emanata in fase emergenziale e regionale di settore. Nell'ambito delle proprie competenze rientra la gestione degli impianti T.M.B. (impianti di trattamento meccanico-biologico) di Giugliano in Campania e di Tufino, dei siti di stoccaggio e delle discariche presenti nella provincia di Napoli.
Settore di attività:	Smaltimento rifiuti (macrosettore ATECO n. 4)

4.2. Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori

Ruolo	**Nominativo**
Datore di lavoro	**Dott. Gabriele Gargano**
Direttore Tecnico	**Ing. Domenico Ruggiero**
Responsabile degli impianti T.M.B. di Giugliano	**ing. Giovanni Romano**
Responsabile degli impianti T.M.B. di Tufino	**Dott. Tommaso Scotti**
Responsabile SPP	**ing. Barbara Aurea**
Medico Competente	**dott. Sabato Botta**

5. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08).

Per ciascuna fase di lavoro sulla base delle informazioni raccolte e quelle contenute nel disciplinare di gara sono stati analizzati i rischi da interferenze e sono state individuate le relative misure di prevenzione e protezione, per le quali si rimanda ai DUVRI allegati al presente documento.

6. COSTI DELLA SICUREZZA

Per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, resta immutato l'obbligo per la stessa di elaborare il proprio documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi. I suddetti costi sono a carico dell'impresa incaricata di svolgere il servizio in oggetto.

In questo caso i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso, sono relativi esclusivamente ai rischi di tipo interferenziale.

Sono quantificabili come costi della sicurezza da rischi interferenziali tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI così come di seguito riportate in elenco illustrativo e non esaustivo.

- apprestamenti previsti (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi;
- mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Non sono state computate nei costi, le misure di prevenzione e protezione adottate per l'eliminazione o la riduzione dei rischi, che si presume siano contemplate nei POS/DVR delle ditte, in quanto fornite ai lavoratori per l'eliminazione dei rischi propri e già computate.

Inoltre non sono state conteggiate le misure di prevenzione e protezione già previste nel DVR della committenza (es. DPI già in possesso del personale che effettua attività di supervisione e controllo presso i cantieri).

Tali costi, inerenti le misure di sicurezza da adottare allo scopo di prevenire o eliminare i rischi cui sono esposti i lavoratori, sono stati calcolati con riferimento ai soli rischi derivanti da interferenze tra le lavorazioni all'interno delle sedi operative SAP.NA SpA.

I costi calcolati, validi per la durata del contratto, non sono soggetti a ribasso e saranno riconosciuti in base alle attività realmente eseguite. Gli stessi si riferiscono esclusivamente agli oneri derivanti all'appaltatore per l'attuazione delle misure aggiuntive richieste dal committente in funzione della Valutazione dei rischi da interferenze effettuata.

Saranno riconosciuti previa presentazione al committente, con successiva accettazione, di relativo rapporto di lavoro.

A seguito della valutazione dei rischi da interferenza, attualmente effettuata in forma preliminare, la stima degli oneri per la sicurezza è pari a **euro 2.500** oltre IVA.

7. CONCLUSIONI

L'Impresa che, a seguito di affidamento del servizio, avrà accesso alle sedi aziendali per lo svolgimento del servizio in parola presa visione del DUVRI, opportunamente allegato al presente documento, ha la facoltà, di presentare proposte integrative, relative a diverse misure organizzative o comportamentali, in sede di riunione di coordinamento e cooperazione. Eventuali integrazioni, in nessun caso, potranno generare una rideterminazione dei costi. Nell'ambito della riunione di Cooperazione e Coordinamento, sarà redatto il verbale di riunione di coordinamento, all'interno del quale saranno riportate e discusse le eventuali modifiche ed integrazioni al DUVRI. Sarà individuato inoltre il referente dell'Impresa aggiudicataria, il quale avrà il compito di far applicare le disposizioni del DUVRI, di comunicare le eventuali modifiche da apportare al documento, al referente per l'esecuzione del servizio a seguito di mutate esigenze di carattere tecnico, logistico, e organizzativo incidenti sulle modalità operative, e di trasmettere ai lavoratori dell'impresa gli eventuali cambiamenti in merito. Saranno stabiliti inoltre i criteri di aggiornamento del documento e la tempistica delle eventuali successive riunioni di coordinamento.

Con la sottoscrizione del DUVRI la ditta appaltatrice si impegna a trasmettere i contenuti del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai propri lavoratori. Il rappresentante della ditta prende atto delle informazioni ricevute e assicura di essere in grado di rispondere con adeguate

scelte tecniche ed organizzative onde eliminare o ridurre al minimo i rischi derivanti dalle interferenze e dalle attività.

La ditta i impegna a trasmettere la documentazione richiesta al paragrafo 3.3 del presente documento, prima dell'inizio delle attività in questione.

Napoli lì 15/06/2022

Il Datore di Lavoro della SAPNA Spa	Il Responsabile del S.P.P. della SAPNA Spa
(Dott. Gabriele Gargano)	(Dott. Ing. Barbara Aurea)
……	……..

DUVRI

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

(art. 26 - D.Lgs. 81/08)

APPALTI - AFFIDAMENTO LAVORI, FORNITURE

ACCORDO QUADRO PER INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI STABILIZZAZIONE DELLA FRAZIONE UMIDA MEDIANTE SISTEMA "ATTRITOR MILL" PRESSO L'IMPIANTO T.M.B. DI TUFINO

Oggetto dei lavori da eseguire

Installazione del sistema di stabilizzazione della frazione umida mediante sistema "*attritor mill*"

Luogo dell'esecuzione lavori

- Impianto di Trattamento Meccanico Biologico di Tufino (SAP.NA S.p.A)

GIUGNO 2022

PREMESSA

L'RSPP incaricato dal datore di lavoro, fornisce nel prospetto che segue le informazioni sulle aree e sugli impianti interessati, direttamente o indirettamente ai lavori ed indica di seguito le misure e le precauzioni da adottare in relazione ai luoghi e agli impianti, affinché i lavori possano essere eseguiti in sicurezza.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'appalto ha per oggetto la locazione con conduzione del sistema di stabilizzazione della frazione umida mediante sistema "*attritor mill*" presso l'impianto T.M.B. di Tufino.

Lo stesso è finalizzato al miglioramento del processo di stabilizzazione della frazione umida tritovagliata (FUT), massimizzando la riduzione dell'Indice Respirometrico Dinamico (IRD), riducendo il volume del rifiuto ed ottimizzando tempo e spazio per il trattamento del medesimo rifiuto (FUT - EER 191212).

La tecnologia ad attrito infatti, prepara il materiale ad essere meglio stabilizzato abbassandone la putresciblità e dunque l'indice respirometrico, lo stesso materiale subirà comunque insuflaggio o rivoltamento ma per un tempo limitato a 3/5 giorni.

L'installazione verrà essere eseguita presso il seguente sito della SA.P.NA Spa:

- **TMB di Tufino (NA) – "TMB TUFINO"**, Strada Provinciale per Visciano snc - 80032 Tufino (NA). (40°56'37.6"N ,14°34'45.9"E)

L'impianto sarà condotto esclusivamente da personale del Locatore, che effettuerà anche gli interventi per la manutenzione ordinaria e straordinaria del bene.

I nuovi processi impiegati garantiranno un più elevato livello di protezione dell'ambiente e maggiori risparmi di spesa rispetto alle migliori tecnologie disponibili esistenti, non risulterà, inoltre, necessaria alcuna variazione del sistema antincendio in quanto il processo assicura la riduzione dei volumi da avviare a successivo trattamento il che si traduce in un minor rischio.

Tecnologia "*attritor mill*"

Come sopra specificato, al fine di rendere più efficace il trattamento della frazione umida di rifiuto (sottovaglio secondario EER 19 12 12), si intende inserire la tecnologia ATTRITOR MILL.
Trattasi di impianto mobile, costituito da giare fisse con albero motore interno che accelera sfere di acciaio che impattano ad alta velocità sul materiale da macinare (si veda relazione tecnica di riferimento di modifica non sostanziale all'impianto autorizzato A.I.A. con D.D. N. 248 del 08.10.2020), da inserire nell'area già denominata "AREA DI STABILIZZAZIONE 1", con potenzialità di trattamento di circa 150 ton/die, a cui conferire in modo costante il rifiuto, in seguito a vagliatura secondaria, tramite un sistema di alimentazione automatica che prevede nastri di alimentazione e coclee. A monte del trattamento è previsto l'inserimento di un de-ferrizzatore e un de-alluminatore per un ulteriore recupero di materia. In seguito al trattamento di triturazione con ATTRITOR, la frazione prodotta, che presenterà riduzione in termini di Indice Respirometrico Dinamico (IRD) dell'ordine del 40% e di volume dell'ordine del 60%, sarà sottoposta ad insufflaggio o rivoltamento. Ciò che rende efficace il processo è la tempistica di trattamento del rifiuto, l'ordine di grandezza è di 48/72 ore per i medesimi quantitativi, con risultati paragonabili ai metodi standard che si protraggono per circa 20/30 giorni; il materiale in uscita dal mulino attritore presenta, inoltre, una pezzatura minima, inferiore a 25 mm, che rende non necessario lo step di raffinazione finale per la produzione di compost fuori specifica.
L'inserimento delle macchine ad attrito, preparando il materiale alla successiva stabilizzazione aerobica comporta dunque una notevole riduzione dei tempi di trattamento.

I macchinari e le attrezzature verranno consegnati ed installati, presso il luogo di esecuzione dell'appalto, completi dei documenti previsti dalla normativa vigente nonché di esplicita dichiarazione della ditta aggiudicataria che attesti la conformità delle caratteristiche degli stessi.
L'Impresa, disporrà di personale e mezzi adeguati a garantire il regolare e corretto funzionamento dell'attività attraverso l'impiego delle necessarie figure professionali, lo stesso personale agirà sotto diretta ed esclusiva responsabilità dell'Impresa medesima.
Il personale dovrà essere adeguatamente formato e dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale nel rispetto di quanto previsto dal DPR 177 del 14 novembre 2011.

1) AREE ed IMPIANTI INTERESSATI DAI LAVORI e MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

INDIVIDUAZIONE LUOGHI AREE ED IMPIANTI			MISURE DI PREVENZIONE
SI		**-TMB Tufino SAPNA S.p.A**	**- Delimitazione della zona di lavoro con transenne, e rete protettiva.** **- Gli interventi e le relative prestazioni devono essere eseguite negli orari concordati con il responsabile dell'Impianto.** **- All'interno dei siti è fatto obbligo di osservare quanto di seguito riportato:** **- Divieto di fumare;** **- Non usare scale portatili o trabattelli se non omologati ed in conformità alle istruzioni.** **- Nell'utilizzo delle scale a pioli verificare l'integrità della scala, lunghezza oltre 1 mil piano di arrivo, fissaggio e/o appoggio saldo delle estremità superiori e presenza dei dispositivi antisdrucciolo.** **- Nell'utilizzo di Trabattelli Verificare la presenza di tutti gli elementi necessari agarantire la stabilità e l'accessibilità (scale, piani di lavoro, parapetti, bloccaruote, etc…).** **- Usare trabattelli, montati a regola d'arte, per i lavori in quota dove risulta mancante un piano di lavoro.** **- Rispettare i limiti di carico dei piani di lavoro sul trabattello, considerando anche il peso degli elementi/attrezzi eventualmente da smontare/sostituire.** **- Non operare con macchine in movimento.** **- Non indossare anelli, bracciali e collane.** **- Non avvicinarsi a macchine in moto.** **- Individuazione dei percorsi e delle aree di lavoro con i responsabili dell'impianto.** **- Formazione ed informazione del personale.** **- Rispetto della segnaletica stradale verticale ed orizzontale predisposta in impianto.** **- Utilizzare Otoprotettori ove prescritti** **- Rispettare il protocollo sanitario ed una corretta igiene personale e di quant'altro previsto nella valutazione del rischio chimico/biologico.** **- Divieto di operare su quadri/motori elettrici, esclusi gli elettricisti.**

SI		Aree comuni	**- Gli interventi e le relative prestazioni devono essere eseguite negli orari concordati con il responsabile dell'Impianto.** **- Durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere utilizzati appositi cartelli e segnalazioni in osservanza al D. Lgs. 81/08, al fine di evitare infortuni ed interferenze.** **- La divisa, di colore e foggia concordati con la Stazione appaltante, deve portare la scritta o il distintivo di riconoscimento dell'impresa aggiudicataria e la targhetta con il nome del dipendente.** **- Il personale dipendente dell'impresa aggiudicataria deve presentarsi in servizio in divisa da lavoro ed in modo decoroso ed igienico.**
	NO	Rete fognaria	
	NO	Rete telefonica	
	NO	Distribuzione acqua	
	NO	Distribuzione gas combustibili o tecnici	
	NO	Rete idrica antincendio	
	NO	Impianti/apparecchiature non disattivabili (specificare)	
	NO	Impianti di ventilazione e di aerazione locali	**- Prima della esecuzione dei lavori assicurarsi che gli impianti siano in posizione d'arresto** **- Interrompere l'alimentazione elettrica delle macchine** **- Coordinare tutte le attività con il responsabile d'impianto**
SI		Attrezzature e mezzi antincendio	**- Impianti e squadre antincendio della SAPNA Spa**
SI		Rete Elettrica	**- L'intervento dovrà prevedere la redazione di procedure in conformità con la normativa vigente, in relazione alle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manuten-**

			zione delle apparecchiature coinvolte nelle verifiche e secondo le norme di buona tecnica. **- Il personale dovrà essere messo a conoscenza della funzione dei vari interruttori del quadro di zona per essere in grado di isolare l'ambiente desiderato.** **- Non utilizzate mai apparecchi nelle vicinanze di liquidi o in caso di elevata umidità, per impieghi in luoghi umidi o bagnati utilizzare esclusivamente apparecchi elettrici impermeabili all'acqua.** **- Non utilizzare mai l'acqua per spegnere un incendio di natura elettrica.** **- Sezionare l'impianto e utilizzare estintori a polvere o CO2.** **- Gli armadi ed i quadri elettrici in cui vi sono elementi in tensione devono essere apribili solo con attrezzi e l'accesso deve essere consentito solo a personale addestrato, consapevole dei rischi elettrici presenti. Tutte le parti metalliche e le carcasse di attrezzature elettriche devono essere collegate all'impianto di terra.** **- Ogni anomalia deve essere tempestivamente segnalata al capo impianto, in modo da poter subito sostituire il componente deteriorato e quindi ripristinare le originarie condizioni di sicurezza.**
			- I lavoratori dovranno essere formati e addestrati all'effettuazione di lavori elettrici secondo la norma CEI 11-27; dovranno essere formalmente qualificati ai sensi della norma CEI 11-27 dal datore di lavoro per le specifiche attività effettivamente svolte dagli stessi; dovranno disporre e adottare precise procedure di lavoro, conformi con quelle previste dalla norma CEI 11-27; dovranno essere dotati ed addestrati ad utilizzare attrezzature di lavoro e dispositivi di protezione individuali idonei e regolarmente verificati, in particolare conformi alle indicazioni della norma CEI 11-27, oltre che a quanto stabilito dal datore di lavoro a seguito della valutazione del rischio.

Il **Responsabile S.P.P.,** , incaricato dal datore di lavoro della SAPNA Spa, individua e segnala in seguito le aree in cui devono svolgersi i lavori su indicati specificando i luoghi e locali per i quali è necessario concordare le modalità di accesso.

2) AREE DI LAVORO CON ACCESSI REGOLAMENTATI

RIQUADRO DA COMPILARE A CURA DEL RESPONSABILE LAVORI		
INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI	**REGOLAMENTAZIONE**	**N.**
TMB di Tufino	- **L'ingresso/uscita in/dallo stabilimento deve avvenire seguendo le indicazioni per i percorsi pedonali e/o carrabili, fornite dalla segnaletica stradale orizzontalee verticale.** - **Nello spostarsi a piedi all'interno dello stabilimento occorre utilizzare i marcia-piedi, gli attraversamenti pedonali presenti ed ogni altro percorso segnalato a terra e mantenere una distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.** - **Saranno individuati gli ingressi all'area di lavoro segnalati con idonea cartellonistica di sicurezza (cartello generale sull'uso dei DPI, accesso interdetto allepersone estranee ai lavori, ecc.)**	01
Aree di stoccaggio materiale Baraccamenti ed apprestamenti di cantiere (servizi, spogliatoi, deposito)	- **Saranno individuate con il capo impianto le aree di stoccaggio dei macchinari da installare e smontati oltre al materiale ed ai mezzi necessari per i montaggi. Tali aree saranno delimitate, segnalate con idonea cartellonistica di sicurezza ed inibite all'accesso del personale non coinvolto nei montaggi stessi.** - **Saranno forniti dalla Ditta Aggiudicataria gli eventuali servizi chimici ed i baraccamenti per il personale la cui posizione sarà individuata con il responsabile dell'impianto.**	02
Circolazione mezzi	- **I mezzi d'opera, poiché è prevista la presenza di personale e mezzi della SAPNA SPA, dovranno procedere a passo d'uomo, rispettare la segnaletica stradale e le indicazioni fornite dal personale della Sapna SpA per ridurre al minimo i rischi di interferenze, dovranno dotare i propri mezzi di segnalatori luminosi dei movimenti e di segnalatori acustici automatici della retromarcia.** - **Formazione ed informazione del personale addetto**	03

	alla movimentazione dei mezzi. - **Rispetto della segnaletica stradale verticale ed orizzontale predisposta in impianto.** - **Verifica del funzionamento delle luci, dell'avvisatore acustico, del climatizzatore, del girofaro e del segnalatore di retromarcia.** - **Verifica dell'integrità delle protezioni della cabina di guida, degli specchi retrovisori.** - **Assenza di perdite di liquidi (oli, etc…).** - **Rispettare la segnaletica stradale (limite di velocità di 20 km/h).** - **Svolgere con cautela e controllare gli specchi retrovisori durante le operazioni di retromarcia.** - **Segnalare acusticamente le manovre di uscita/entrata dai portoni dei vari edifici.** - **Non usare autoradio, telefoni ed apparecchi con cuffie auricolari durante la guida.** - **Spegnere il motore ed inserire il freno di stazionamento, in caso di discesa dalla cabina di guida.**	

Premesso quanto sopra, preso atto dello stato dei luoghi e dopo avere approfondito reciprocamente le possibili "interferenze" che possono verificarsi nel corso dei lavori in relazione ai pericoli presenti nei luoghi di lavoro, preso atto dei pericoli insiti nelle lavorazioni da eseguirsi nonché della durata delle stesse, si perviene alla contestuale individuazione dei concreti rischi interferenti ed alla determinazione delle relative misure di prevenzione e protezione da adottare così come indicato nel seguente prospetto:

3) RISCHI SPECIFICI: Oltre ai rischi convenzionali (elettrico, incendio ecc.) si devono considerare anche i seguenti rischi specifici:

RISCHI.				INDIVIDUAZIONE DEI RISCHII	MISURE DI PREVENZIONE	
CE.IN.GE.		DITTA				
SI	NO	SI	NO	agenti chimici	**Indossare le scarpe antinfortunistiche, la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni si segnala l'opportunità che il personale che accede nell'impianto sia vaccinato contro il tifo, il tetano e l'epatite A e B**	**01**
SI	NO	SI	NO	gas tossici		**02**
SI	NO	SI	NO	gas compressi non tossici	**-Tutti i recipienti devono essere provvisti dell'apposito cappellotto di protezione delle valvole, che deve rimanere sempre avvitato, o di altra idonea protezione.** **-I recipienti devono essere maneggiati con la massima cautela, eseguendo lentamente tutte le manovre necessarie, evitando urti violenti, cadute od altre sollecitazioni meccaniche che possono comprometterne l'integrità e la resistenza.** **-I recipienti non devono essere sollevati dal cappellotto, né trascinati, né fatti rotolare o scivolare sul pavimento.** **-Per sollevare i recipienti non devono essere usati elevatori magnetici o imbracature con funi o catene.** **-I recipienti devono essere movimentati esclusivamente mediante carrello a mano.** **-I recipienti non devono essere maneggiati con mani o guanti sporchi di olio o di grasso, specialmente quelli contenenti gas ossidanti.** **-I recipienti non devono essere esposti all'azione diretta dei raggi solari, né tenuti vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti con temperatura superiore a 50°C.** **-I recipienti non devono essere esposti ad una umidità eccessiva né ad agenti chimici corrosivi.** **-I recipienti devono essere protetti da quanto possa danneggiare la loro superficie in**	**03**

					metallo. **-I locali di deposito devono essere contrassegnati col nome del gas contenuto all'interno.** **-Evitare di stoccare all'interno di un unico box gas incompatibili tra di loro al fine di non** **creare miscele pericolose in caso di fuoriuscita accidentale.** **-Nei locali di deposito i contenitori devono essere tenuti in posizione verticale ed assicurati alle pareti con catenelle o altro dispositivo idoneo onde evitarne il ribaltamento.** **- Le aere di deposito devono essere dotate di segnaletica/cartellonistica adeguata e ove necessario il personale deve essere munito di appositi DPI**	
SI	NO	SI	NO	agenti biologici (2°,3° e 4° gruppo)	**Solo di classe 1 e 2(ART. 268 allegato XLVI DLG. 81/08). Indossare la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni** **Divieto di fumo in tutti i reparti**	**04**
SI	NO	SI	NO	radiazioni ionizzanti		**05**
SI	NO	SI	NO	caldo / freddo	**Da indicare all'interno del P.O.S. redatto dalla ditta.**	**06**
SI	NO	SI	NO	radiazioni non ionizzanti		**07**
SI	NO	SI	NO	incendio ed esplosione	**Impianto antincendio ed estintori. Presenza delle squadre di emergenza composte dai lavoratori della SAPNA Spa** **Divieto di fumo in tutti i reparti.**	**08**
SI	NO	SI	NO	polveri e particolato	**Indossare le scarpe antinfortunistiche, la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni**	**09**
SI	NO	SI	NO	aerosol	**Indossare le scarpe antinfortunistiche, la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni.**	**10**
SI	NO	SI	NO	infiammabili	**La presenza di materiale infiammabile espone il personale presente in impianto al rischio di ustioni a seguito di un incendio: pertanto viene fatto obbligo al personale delle imprese operanti in impianto di rispettare i divieti di fumare e, più in generale, la segna-**	**11**

					letica sull'obbligo di uso dei dispositivi di protezione individuale.	
SI	NO	SI	NO	rischi da carichi sospesi	**La presenza di lavorazioni con proiezione/caduta di corpi (falciatura, molatura, saldatura, pulizia con aria compressa, etc…) espone il personale presente in impianto al rischio di investimento da parte di schegge, faville o corpi contundenti: pertanto viene fatto obbligo alle imprese impegnate nelle suddette lavorazioni di proteggere con schermi di materiale idoneo l'area interessata dalla proiezione di corpi e/o segregare l'area sottostante.**	**12**
SI	NO	SI	NO	Mezzi Meccanici	**Viene fatto obbligo alle imprese che introducono propri automezzi in impianto di procedere a passo d'uomo, di rispettare la segnaletica stradale e le indicazioni fornite dal personale della Sapna SpA a terra ed infine di dotare i propri mezzi di segnalatori luminosi dei movimenti e di segnalatori acustici automatici della retromarcia.**	**13**
SI	NO	SI	NO	rischi da rumore	**La presenza di macchinari rumorosi espone il personale presente in impianto al rischio di ipoacusia: pertanto viene fatto obbligo a tutte le imprese di usare macchine insonorizzate e di non rimuovere le protezioni insonorizzanti delle macchine stesse.**	**14**
SI	NO	SI	NO	lavoro in altezza	**La presenza di aperture a terra, necessarie all'esecuzione dei lavori, espone il personale presente in impianto al rischio di inciampo e/o di caduta dall'alto: pertanto viene fatto obbligo a tutte le imprese di recintare le zone di pertinenza per evitare l'avvicinamento dei non addetti ai lavori, specie nei luoghi di passaggio di macchine e/o personale.** **Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi o degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse e i pozzi, devono essere provviste di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. Quando dette misure non siano attuabili, le aperture devono essere munite di**	**15**

					apposite segnalazioni di pericolo. **Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, devono essere provviste di solida barriera o munite di parapetto normale.** **Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di 90 cm quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni dipericolo.** **Al fine di garantire la massima protezione dei lavoratori, si elencano i principali tipi di protezioni.** **-Collettive: ponteggio metallico fisso, parapetti, reti di sicurezza, ecc.** **-Personali: dispositivi individuali di protezione individuale (DPI) quali elmetti di protezione, dispositivi** **anticaduta, dispositivi di ancoraggio, imbracatura per il corpo, ecc.** **-Temporanee: ponteggio metallico fisso, parapetti mobili, ecc.** **-Fisse: parapetti e sistemi fissi di ancoraggio.** **In particolare:** **- Dispositivi di protezione individuale (DPI) come elmetti di protezione, dispositivi anticaduta, dispositivi di ancoraggio, imbracatura per il corpo;** **-Ponteggio metallico fisso, parapetti mobili;** **- Parapetti e sistemi fissi di ancoraggio.** **Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato, il cui margine superiore sia posto a non meno di un metro dal piano di calpestio, e di tavola fermapiede alta non meno di 20 centimetri, messa di costa e aderente al tavolato.** **Correnti e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale, maggiore di 60 cm.**	

					Sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. **Nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, devono essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:** **a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;** **b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni** **prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.** **Deve essere scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta. Sarà utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata d'impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non è possibile modificare.** **Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, devono essere adottate misure di sicurezza equivalenti** **ed efficaci. Il lavoro è eseguito previa adozione di tali misure.**	

					Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati. **I lavori temporanei in quota devono essere effettuati soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.**	
SI	NO	SI	NO	rischi elettrici	**La presenza di prolunghe per i cavi elettrici posate a terra espone il personale presente in impianto al rischio di inciampo e/o di elettrocuzione in caso di tranciamento accidentale del cavo: pertanto viene fatto obbligo all'impresa appaltatrice di alimentare le proprie attrezzature elettriche portatili senza posare i cavi elettrici a terra, specie nei luoghi di passaggio di macchine e/o personale.** **E' vietato eseguire lavori sotto tensione; tali lavoro sono consentiti nei casi in cui le tensioni su cui si opera sono di sicurezza nonché quando sono verificate le seguenti condizioni:** **-Procedure adottate e attrezzature utilizzate conformi alle norme di buona tecnica** **-Per tensioni nominali non superiori a 1000V in c.a. l'esecuzione dei lavori su parti in ten- sione deve essere affidata a lavoratori rico- nosciuti dal datore di lavoro come idonei** **-Per tensioni nominali superiori a 1000 V i lavori su parti in tensione sono effettuati da soggetti autorizzati dal Ministero del lavoro e della previdenza sociale ad operare sotto tensione.** **Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o non sufficientemente protette, o che per**	**16**

					circostanze particolari si debbano ritenere non sufficiente- mente protette e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tab.1 dell'all. IX.	
SI	NO	SI	NO	Investimento	**Attenersi alla segnaletica verticale e orizzon-tale presente nello stabilimento** **Non stazionare e/o passare dietro i mezzi.** **Porre attenzione alle attività che vengono svolte all'intorno.** **Non camminare parlando al telefono cellula-re.** **Utilizzare i marciapiedi, gli attraversamenti pedonali ed ogni altro percorso segnalato a terra come accessibile ai pedoni.** **Mantenere una distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.**	**17**
SI	NO	SI	NO	caduta	**I cavi di qualunque natura devono essere posizionati in modo tale da non costituire pericolo o intralciare i passaggi.**	**18**

In particolare, per la stima delle probabilità di accadimento di un evento, sono state definite le seguenti possibilità:

- improbabile: Non esistono precedenti storici di alcun tipo. L'evento si verificherebbe solo in seguito ad una sfavorevole, quanto imprevedibile, serie di circostanze. Il caso avrebbe caratteristiche di eccezionalità
- poco probabile: Sono noti solo rari casi di episodi già successi . L'evento potrebbe provocare danni solo se associato ad alcune sfavorevoli concause tali da renderne difficile la prevedibilità.
- probabile: Sono noti, dall'esperienza specifica e di letteratura casi e dati statistici di riferimento. L'evento può provocare danni sia in maniera diretta, sia associato ad una serie di concause. Il fenomeno può essere consideratopossibile ma non atteso.
- certo: La logica e l'esperienza depongono per una elevata casistica di riferimento. Larelazione fra causa ed effetto è quasi sempre rispettata. L'evento può considerarsi atteso.

Per la stima dell'entità del danno, derivante dall'evento dannoso, sono stati definiti degli indicatori basati sulle sue conseguenze, considerando sia gli effetti immediati sia quelli che possono manifestarsi nel tempo, nonché sulla loro reversibilità parziale o totale, prendendo ad esempio e mutuando, in parte, le graduazioni delle lesioni personali stabilite dagli artt. 582 e 583 del codice penale.
Sulla base di tali criteri, sono stati definiti i seguenti indicatori:

- lesioni e/o disturbi lievi: traumi/ferite di lieve entità con prognosi inferiore o uguale a 3 giorni, ovvero lievi e transitori disturbi dovuti ad occasionali stress psico-fisici o ad esposizioni improprie. La guarigione è rapida, totale e non esita postumi.
- lesioni e/o disturbi di modesta entità: traumi/ferite con prognosi compresa fra i 3 ed i 30 giorni, ovvero modesti e transitori disturbi dovuti ad occasionali stress psicofisici o ad esposizioni improprie. La guarigione è rapida, totale e non esita postumi.
- lesioni o patologie gravi: traumi/ferite con prognosi compresa fra i 30 ed i 180 giorni, ovvero insorgenza di patologie acute o croniche dovute ad improvvise ed eccezionali esposizioni

ovvero ad esposizioni continuative tecnopatie. La guarigione è commisurata all'entità del danno e può, talvolta, esitare postumi invalidanti permanenti di tipo parziale.

- lesioni o patologie molto gravi: traumi/ferite con prognosi superiore ai 180 giorni, ovvero insorgenza di patologie acute o croniche dovute ad improvvise, massive ed eccezionali esposizioni ovvero ad esposizioni continuative sicuramente cagionevoli di generare tecnopatie. La guarigione è commisurata all'entità del danno ed esita, spesso, gravi postumi invalidanti permanenti di tipo parziale o totale.

Dalla contemporanea valutazione fra la stima della probabilità di accadimento del danno e la gravità che ad esso ne consegue, si è valutato il rischio in:

- Irrilevante: "situazione tale da non determinare condizioni lesive della integrità psico-fisica del lavoratore ovvero di procurare danni di lievissima entità. Nel quotidiano svolgimento del lavoro le probabilità di accadimento di un evento dannoso sarebbero da considerare come straordinarie"
- Controllato: "situazione che, a seguito degli interventi di prevenzione e protezione posti in essere, è tale da non determinare, in condizioni di normalità, situazioni di pericolo per il lavoratore ovvero anche capace di causare lesioni di modesta entità e facilmente reversibili, in maniera poco frequente"
- Medio: "situazione che, nonostante gli interventi di contenimento e riduzione adottati, è cagionevole di creare situazioni di pericolo da cui possono residuare lesioni di modesta entità ovvero di determinare, lesioni o patologie più gravi, non frequentemente e non in maniera automatica"
- Elevato: "condizione tale da determinare un danno fisico di qualunque entità, soprattutto se grave o molto grave, a prescindere dalla frequenza con la qua- le tale condizione può crearsi, sempreché, le cause che la determinano, siano tecnicamente valutabili, prevedibili e non ricorrano, quindi, gli estremi della eccezionalità"

Esito della valutazione dei rischi

Dalla valutazione, eseguita sulla base delle considerazioni sopraesposte ne deriva un rischio da interferenza delle lavorazioni residuo, per quanto controllato, capace di provocare danni ai lavoratori a seguito dei rischi sopra individuati e pertanto sono state individuate le misure di prevenzione sopra descritte.

Siccome le aree di intervento saranno delimitate ed opportunamente segnalate e gli interventi saranno programmati e pianificati in collaborazione con il personale responsabile per ciascun sito, non vi sono rischi di interferenza delle lavorazioni fatto salvo per le fasi di ingresso ed uscita dall'area perimetrata ove saranno svolti i lavori.

La ditta esterna dovrà eseguire le rispettive lavorazioni all'interno dell'area individuata e circoscritta e nel rispetto delle modalità preventivamente comunicate dai responsabili dei siti. Dovranno essere osservate le misure di sicurezza riportate alle pagine precedenti con particolare riferimento alle fasi di ingresso ed uscita dal sito.

Costi per la sicurezza

In osservanza al disposto previsto dall'art. 26 del D.L.vo 81/08 è necessario specificare, nell'apposito modello, i costi per la sicurezza necessari per assicurare la tutela dei lavoratori impegnati nell'esecuzione delle attività in affidamento.

I costi della sicurezza quantificati, non sono assoggettati a ribasso d'asta.

Sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI così come di seguito riportate in elenco illustrativo e non esaustivo.

- apprestamenti previsti (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi;
- mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

FORNITURA	SITO	N.ADDETTI ALL'INTERVENTO	GIORNI	QUANTITA'(kg)	oneri sicurezza DUVRI	Tot.
Locazione sistema "attritor mill"	TMB di Tufino	2	/	/	2.500,00 €	/
	Tot	2		TOT	2.500,00 €	

*I costi calcolati, contemplano l'utilizzo di n. 2 addetti da impiegare per tutta la durata dell'appalto (12 mesi).

Tali costi, inerenti le misure di sicurezza da adottare allo scopo di prevenire o eliminare i rischi cui sono esposti i lavoratori, sono stati calcolati con riferimento ai soli rischi derivanti da interferenze tra le lavorazioni all'interno dell'impianto.

Tali costi non sono soggetti a ribasso e potranno essere eventualmente rivisti in caso di sopraggiunte nuove e diverse necessità.

Come richiamato e per tutta la durata dei lavori, è fatto obbligo a tutti gli operatori dell'impresa di esporre in modo ben visibile il cartellino identificativo riportante la fotografia, le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Prima di accedere all'area dei lavori i lavoratori dell'impresa dovranno essere identificati dall'accettazione in ingresso alla struttura, lasciando un proprio documento in corso di validità all'operatore addetto all'ingresso; documento che ritireranno al momento di abbandonare la sede della STRUTTURA.

Elenco voci considerate nel calcolo degli oneri per la sicurezza da interferenze.

Voci
Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti
Gilet in poliestere HI VIS fluorescente EN 340-471 2 2
Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere
In PEHD peso circa 330 g barbatura in pvc
Dispositivi per la protezione del volto, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con visiera ribaltabile, resistente agli urti ed alle abrasioni. Conformi alle norme EN 166
Visiera per elmetto con attacchi universali
Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 352
Archetto auricolare a tamponi
Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 149, con linguetta stringi naso e bardatura nucale
Facciale filtrante per polveri solide anche nocive classe FFP2/FFP3
Cartelli di divieto, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare
Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 18 m
Cartelli di pericolo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare
Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m
Cartelli di obbligo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare
Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 18 m
Coni in gomma con rifrangenza di classe II, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione, utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione
Di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti
FORMAZIONE DEL PERSONALE
DOCENTE
Personale da formare

DOCUMENTAZIONE CHE LA DITTA APPALTATRICE/FORNITRICE DEVE FORNIRE

□ Copia della iscrizione alla C.C.I.A.A. (visura camerale);

□ Copia libro unico (DML 09/07/08);

□ Copia registro infortuni;

□ Documento di Valutazione dei rischi ai sensi dell'art 28, D.Lgs. 81/08 – con riferimento alla specifica attività svolta presso Ns. Siti;

□ Verifiche periodiche apparecchi di sollevamento (art. 71, comma 11°, D.Lgs. 81/08 e all. VII);

□ Copia della richiesta di verifica, effettuata in seguito al trasferimento degli apparecchi di sollevamento;

□ Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche dannose o pericolose;

□ Libretti per l'uso e le avvertenze di attrezzature e macchine;

□ Nomina del Medico Competente

□ Protocollo sanitario

□ Certificati di idoneità alla mansione

□ Attestati di formazione specifici per la mansione svolta

□ Nomina del RLS (attestato corso di formazione)

□ Nomina del RSPP (attestato corso di formazione)

□ Nomina dei preposti (attestato corso di formazione)

Annotazioni riguardante il suindicato prospetto:

Il Committente, Datore di Lavoro della SAPNA Spa e per lui i suoi rappresentanti in sito, con il rappresentante dell'Impresa affidataria si impegnano ad adottare e fare adottare le misure di prevenzione e protezione indicate nel presente documento, fermo restando che provvederanno ad integrarle ed aggiornarle, qualora si dovessero presenta re situazioni non contemplate.

La ditta si obbliga a non intervenire su impianti o parti di essi non afferenti ai lavori di cui trattasi e a non manomettere impianti ed attrezzature del datore di lavoro non interessate dagli interventi lavorativi, facendo altresì assoluto divieto ai propri lavoratori di accedere alle aree non interessate dai lavori.

Il transito del personale all'interno dell'impianto è limitato alle sole aree interessate dalle lavorazioni.

Eventuali spostamenti del personale all'interno dell'impianto vanno assolutamente e preventivamente concordati con il capo impianto, data la presenza frequente di mezzi in movimento.

Il personale esterno, addetto alle lavorazioni, non potrà in alcun caso transitare a piedi all'interno dell'impianto se non a seguito di specifica informazione da parte del personale SAP NA S.p.A. presente in sito.

L'area, indicata dal responsabile d'impianto, dovrà essere opportunamente delimitata e segnalata al fine di evitare rischi per il personale operante all'interno dell'impianto.

A seguito del completamento delle attività, le superfici interessate dovranno essere lasciate nelle medesime condizioni precedenti all'inizio delle attività.

I rifiuti prodotti dalle eventuali attività di pulizia delle superfici dovranno essere prelevati e conferiti presso siti autorizzati ad opera degli stessi soggetti esecutori delle attività che hanno generato i rifiuti, non dovendo generare ulteriori oneri per pulizia e smaltimento rifiuti da parte della SAP NA S.p.A.

Il rappresentante della ditta prende atto delle informazioni ricevute e assicura di essere in grado di rispondere con adeguate scelte tecniche ed organizzative onde eliminare o ridurre al minimo i rischi derivanti dalle interferenze e dalle attività.

La ditta si impegna a trasmettere la documentazione richiesta alla pagina 25 del presente documento, prima dell'inizio dei lavori in questione.

Napoli lì 15/06/2022

Il Direttore Tecnico della SAP NA SpA
(Dott. Ing. Domenico Ruggiero)

Il Responsabile del S.P.P. della SAP NA
(Dott. Ing. Barbara Aurea)

Il Direttore Tecnico SAPNA S.p.A.

Il Responsabile del S.P.P. SAPNA Spa

……

……..