



DUVRI

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza
D.Lgs. 81/2008 - art. 26

Individuazione dei rischi esistenti nell'ambiente di lavoro e delle misure da adottare per l'eliminazione delle interferenze afferenti all'affidamento dell'appalto del

Servizio di campionamento, analisi e attività ad esso correlate, comprese le manutenzioni delle attrezzature e delle strumentazioni, del laboratorio chimico-biologico.

Codice Opera	Nome	Località (Prov.)
U6	LABORATORIO CHIMICO BIOLOGICO	Cagliari (CA)

EMISSIONE	Barrare	DATA
1° Compilazione: proponente SERVIZIO QUALITA'ACQUA EROGATA	<input checked="" type="checkbox"/>	gennaio 2016
prima emissione, ante appalto	<input checked="" type="checkbox"/>	marzo 2016
emissione a seguito di integrazione.....	<input type="checkbox"/>	
emissione post appalto (allegata al contratto)	<input type="checkbox"/>	
emissione a seguito di integrazione.....	<input type="checkbox"/>	
emissione a seguito di integrazione.....	<input type="checkbox"/>	

SOMMARIO:

1. PREMESSE ED ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE	3
1.1. Istruzioni per la compilazione	3
1.2. Procedura per la emissione del DUVRI e dei suoi aggiornamenti	3
2. DATI IDENTIFICATIVI dell'ENAS e dell'APPALTATORE	4
2.1. Dati identificativi dell'ENAS	4
2.2. Scheda generale della sede ENAS in cui si svolge la fornitura in appalto	4
2.3. Descrizione della sede ENAS interessata dal servizio	5
2.4. Descrizione dell'attività lavorativa ENAS che si svolge nella sede/impianto	5
2.5. Dati identificativi dell'appaltatore (vedi allegato)	6
2.6. Presa d'atto avvenuta informazione dei lavoratori della Ditta del contenuto del DUVRI (vedi allegato)	7
3. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO OGGETTO DELL'APPALTO	8
3.1. Siti di espletamento del servizio e relative modalità	8
3.2. Durata presunta del servizio	8
3.3. Coordinamento delle fasi lavorative	8
3.4. Descrizione sintetica delle lavorazioni previste per il servizio in appalto	9
4. RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO DELL'ENAS IN CUI SI ESPLETA L'APPALTO	9
5. RISCHI DA INTERFERENZE CONSEGUENTI ALL'ESECUZIONE DEL SERVIZIO IN APPALTO	10
5.1. Disposizioni e misure preventive di carattere generale	10
5.2. Rischi specifici da interferenza	11
6. PROPOSTE DI MODIFICA AL DUVRI IN CORSO D'OPERA	15
7. COSTI DELLA SICUREZZA	15
8. SOTTOSCRIZIONE DEL DUVRI	23

1. PREMESSE ED ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Il presente documento contiene la valutazione dei rischi da interferenze connessi all'affidamento dell'appalto del servizio di "campionamento, analisi e attività ad esso correlate, comprese le manutenzioni delle attrezzature e delle strumentazioni, del laboratorio chimico-biologico" dell'ENAS, con l'indicazione delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i suddetti rischi (D.Lgs. 81/2008, art. 26 comma 3).

Inoltre, nel presente documento e relativi allegati sono contenute dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare i lavoratori della ditta appaltatrice, nonché sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate in relazione alle attività dell'ENAS (D.Lgs. 81/2008 art. 26, comma 1 lett. b). A tal fine sono allegati al presente documento:

- Allegato A – PIANO DI EMERGENZA GENERALE (ex DM 10/03/1998)
- Allegato B – DVR (documento di valutazione dei rischi) - laboratorio Chimico Biologico – con relativi allegati e planimetria.

Il presente documento contiene altresì la specifica indicazione, per il servizio in appalto, dei costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dall'interferenza delle lavorazioni (D.Lgs. 81/2008 art. 26, comma 5).

1.1. Istruzioni per la compilazione

Legenda dei colori nel testo del Modello del DUVRI :

Le sezioni evidenziate con la colorazione **VERDE** saranno compilate dal Servizio proponente l'appalto (S.PROP), a firma e responsabilità del Direttore del Servizio stesso, del Responsabile del Procedimento (obbligatoriamente nominato ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006) e del Responsabile Tecnico del Contratto RT_ENAS (ove nominato, avente il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto ai sensi dell'art. 119 del D.Lgs. 163/2006).

Le sezioni evidenziate con la colorazione **GIALLO** saranno compilate – previo espletamento della gara d'appalto – dal Datore di Lavoro dell'Appaltatore, a sua firma e responsabilità.

Le sezioni evidenziate con la colorazione **ROSSO** saranno compilate a cura del Servizio Prevenzione e Sicurezza dell'ENAS (SPS), a firma e responsabilità del Datore di Lavoro ENAS e del Servizio Prevenzione e Protezione (SPP).

1.2. Procedura per la emissione del DUVRI e dei suoi aggiornamenti

La successione logica delle fasi di emissione del presente DUVRI è stabilita nella procedura che segue:

- trasmissione / consegna al Servizio SPS del Disciplinare tecnico del servizio/lavoro/fornitura da appaltarsi, e del **DUVRI in 1° compilazione**, redatto dal Servizio ENAS proponente (S.PROP) mediante inserimento delle informazioni di competenza (**VERDE**) sul modello del DUVRI, ai fini della successiva integrazione da parte del SPS con la valutazione dei rischi interferenti e delle misure di sicurezza, oltre che della valutazione dei costi della sicurezza;
- trasmissione / consegna al S.PROP del **DUVRI completo** delle informazioni di competenza (vedi punto a) precedente), da intendersi allegato al Disciplinare tecnico dei lavori o dei servizi da appaltarsi;
- richiesta di indizione di gara d'appalto da parte del S.PROP indirizzata al Servizio Appalti e Contratti (SAC) e per conoscenza al SPS, completa del Disciplinare tecnico dei lavori o dei servizi da appaltarsi reso "appaltabile" per la completezza del DUVRI allegato;
- espletamento della gara d'appalto con le modalità messe in atto dal SAC;
- individuazione del contraente/appaltatore, e richiesta delle informazioni integrative di competenza (**GIALLO**) del DUVRI all'appaltatore (richiesta emessa a cura del S.PROP);
- esame, validazione ed ammissione di eventuali proposte di modifica/integrazione al DUVRI, presentate dall'Appaltatore nel termine di 30 gg post gara d'appalto ed ante firma del contratto (**GIALLO**), proposta accompagnata dal benessere del

S.PROP per le parti tecniche di competenza (VERDE e GIALLO); si precisa che, in questa fase, il SPS entra nel solo merito degli aspetti di sicurezza dei rischi interferenti, ferme restando le altre facoltà tecniche di competenza e validazione da parte del S.PROP;

- g) Trasmissione / consegna al SAC (e per conoscenza al S.PROP) del DUVRI finale completo delle informazioni di competenza e delle eventuali accolte proposte dell'appaltatore (vedi punto f) precedente), da intendersi pronto per essere allegato al Contratto d'Appalto.

Il percorso logico (e) → (f) → (g) potrà nuovamente essere messo in atto, durante l'espletamento dei lavori o dei servizi, per ogni causa che modifichi le condizioni contrattuali ai fini della sicurezza rispetto ai rischi interferenti, come formalmente evidenziati e notificati o dall' Appaltatore o dallo stesso S.PROP per iniziativa del RT_ENAS che assume pertanto il ruolo di direzione dei lavori/servizio.

Va sottolineato che ogni e qualsivoglia modifica del DUVRI, anche *in corso d'opera*, deve essere sancita da stipula di atto aggiuntivo del contratto d'appalto.

2. DATI IDENTIFICATIVI dell'ENAS e dell'APPALTATORE

2.1. Dati identificativi dell'ENAS

<i>Ragione sociale</i>	Ente acque della Sardegna - ENAS
<i>Sede legale</i>	Via G. Mameli n° 88 – 09123 CAGLIARI
<i>Amministratore unico</i>	Dott. Giovanni Sistu
<i>Direttore Generale</i>	Ing. Sergio Virgilio Cocciu
<i>Direttore del Servizio Prevenzione e Sicurezza – Datore di Lavoro</i>	Ing. Antonio Loche
<i>Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	Sig. Antonello Vadilonga
<i>Il Medico Competente</i>	Dott. Paolo Incani
<i>I Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza</i>	Geom. Maurizio Mura; P.i. Andrea Tronci; P.I. Sergio Zuddas
<i>Servizio proponente/gestore appalto</i>	Servizio Qualità Acqua Erogata
<i>Direttore del Servizio proponente/gestore appalto</i>	Dott. Chim.Mariano Pudda
<i>Responsabile del procedimento (RUP)</i>	Dott. Chim.Mariano Pudda
<i>RT_ENAS</i>	D ^{ssa} Paola Buscarinu - D ^{ssa} Paola Spanu, - Dott. Gabriele Marras

2.2. Scheda generale della sede ENAS in cui si svolge la fornitura in appalto

<i>Servizio competente</i>	Qualità Acqua Erogata
<i>Direttore</i>	Dott. Mariano Pudda
<i>Impianto ENAS interessato al servizio</i>	Laboratorio Chimico Biologico
<i>Responsabile dell'impianto</i>	Dott. Mariano Pudda
<i>Responsabili tecnici del contratto</i>	D ^{ssa} Paola Buscarinu - D ^{ssa} Paola Spanu, - Dott. Gabriele Marras
<i>Responsabile dell'impianto elettrico</i>	Sig. Cesare Borghero

2.3. Descrizione della sede ENAS interessata dal servizio

L'impianto - Laboratorio Chimico Biologico - situato in Viale Elmas 116-CA - è costituito da vari caseggiati adibiti, come da planimetria allegata, a:

- 1) Magazzino manutenzioni
- 2) Uffici Direzione
- 3) **Laboratorio Chimica Organica**
- 4) Laboratorio Chimica Inorganica
- 5) Tunnel di passaggio
- 6) Locale bombole
- 8) Magazzino reagenti
- 9) Uffici personale laboratorio
- 10) Laboratorio reflui e suoli
- 11) Laboratorio terre
- 12) Laboratorio microbiologico.

2.4. Descrizione dell'attività lavorativa ENAS che si svolge nella sede/impianto

Per la descrizione dell'attività lavorativa che si svolge nel Laboratorio Chimico Biologico si rimanda all'allegato B (DVR) al presente documento e all'allegato n° 1 al capitolato d'appalto

2.5. Dati identificativi dell'appaltatore (vedi allegato)

N	Informazione richiesta	Informazione resa
1	Ditta – Ragione Sociale	
2	Sede Legale	
3	Datore di Lavoro	
4	Direttore Tecnico	
5	Dirigente/Preposto del cantiere/servizio appaltato	
6	Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione	
7	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
8	Medico Competente	
9	Descrizione tipo di lavoro o servizio	
10	Mezzi, macchine ed attrezzature dell'appaltatore disponibili previsti per l'esecuzione dei lavori	
11	Requisiti tecnico-professionali richiesti agli operatori da legislazioni specifiche (es L46/90 per l'esecuzione di : impianti elettrici, termici, idrici, antincendio, ecc)	
12	Dispositivi/attrezzature antinfortunistiche a disposizione del personale per le attività da eseguire	
13	Elenco nominativo dei lavoratori occupati nell'appalto con specificazione della mansione	
14	Formazione professionale dei lavoratori impegnati nell'esecuzione dei lavori/servizi	
15	Informazione dei lavoratori sui rischi specifici comunicati dal committente, presenti nei luoghi di lavoro in cui essi opereranno	
16	Sostanze e preparati pericolosi impiegati con le modalità di conservazione e manipolazione	
17	Dispositivi di Protezione Individuale in dotazione forniti ai lavoratori (DPI)	
18	Descrizione dei rischi di esposizione derivanti dalla mansione (ad agenti fisici, chimici, ecc)	
19	Media giornaliera degli operatori previsti per l'esecuzione dei lavori/servizi – numero presenti	
20	Numero e tipologia degli infortuni occorsi nell'azienda appaltatrice negli ultimi tre anni	
21	Procedure seguite per l'esecuzione in sicurezza dei lavori pericolosi appaltati	

Nota bene: per alcuni campi di informazioni richieste, non è possibile condensare le informazioni nel modulo sopra riportato, si richiede pertanto la produzione di documentazione cartacea allegata e sottoscritta dal Datore di Lavoro della Ditta.

Il Datore di Lavoro dell'Appaltatore (timbro e firma)

.....

2.6. Presa d'atto avvenuta informazione dei lavoratori della Ditta del contenuto del DUVRI (vedi allegato)

Il Datore di Lavoro della Ditta anche ai fini della massima promozione della cooperazione ed il coordinamento si impegna alla massima divulgazione ai propri lavoratori e ad acquisirne la relativa presa d'atto, dei contenuti del Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze, elaborato dal committente ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, con l'indicazione delle misure adottate per eliminare le interferenze o - ove ciò non è possibile - ridurle al minimo.

Si prende atto inoltre da parte dei lavoratori che all'interno del DUVRI sono stati esaminati inoltre:

- 1) i rischi specifici presenti nei diversi ambienti oggetto del contratto e delle misure di prevenzione e protezione attuate dall'ENAS,
- 2) i rischi dovuti alle interferenze tra le attività in appalto e delle misure adottate;
- 3) delle misure adottate dall'impresa per la tutela dei propri dipendenti dai rischi lavorativi;
- 4) le iniziative di formazione effettuate nei confronti del personale;
- 5) le informazioni per la tutela della sicurezza e della salute durante lo svolgimento delle attività oggetto del contratto fornite al personale;
- 6) le modalità per la gestione degli incidenti e delle emergenze.

Presa d'atto avvenuta informazione dei lavoratori della Ditta del contenuto del DUVRI

N	Nominativo Lavoratore	Ruolo	Firma
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Il Datore di Lavoro dell'Appaltatore (timbro e firma)

.....

3. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO OGGETTO DELL'APPALTO

L'attività oggetto dell'appalto è il servizio di campionamento, analisi e attività ad esso correlate, comprese le manutenzioni delle attrezzature e delle strumentazioni, del laboratorio chimico-biologico dell'ENAS che consiste principalmente nelle seguenti operazioni principali.

1. campionamento, manutenzione stazioni di campionamento, determinazioni parametri chimico-fisici e biologici sia in campo che in laboratorio;
2. manutenzione ordinaria di tutti i mezzi nautici, rimorchi, attrezzature dell'Ente utilizzate per svolgere le attività di campionamento con registrazione interventi di manutenzione effettuati;
3. esecuzione, presso il laboratorio dell'ENAS, di analisi chimiche e biologiche secondo il programma e le metodiche analitiche indicate dai RA, in ottemperanza alle vigenti norme in materia, nonché l'emissione del rapporto di prova;
4. manutenzione ordinaria/straordinaria della strumentazione da laboratorio ai fini del suo mantenimento in condizioni di efficienza;
5. digitalizzazione ed elaborazione dei dati analitici;
6. attività pratica ed informatica di riordino, carico, scarico e inventario del magazzino del laboratorio;
7. registrazione informatica dei campioni in ingresso al laboratorio e inserimento dati nell'archivio informatico dell'Enas;
8. gestione e manutenzione rete di monitoraggio automatico della qualità dell'acqua;
9. gestione pratica ed informatica dei rifiuti di laboratorio.

3.1. *Siti di espletamento del servizio e relative modalità*

I locali del laboratorio sito in viale Elmas 116 Cagliari saranno a disposizione per lo svolgimento del servizio. Inoltre poiché il sistema idrico multisettoriale comprende opere ed infrastrutture per la raccolta, la regolazione ed il trasporto dell'acqua grezza per gli usi multisettoriali fra cui 34 dighe, 24 traverse, acquedotti e canali, centrali di sollevamento e centrali idroelettriche sarà necessario svolgere attività presso questi siti il cui elenco dei siti è allegato al presente documento.

Per l'esecuzione di queste attività l'ENAS metterà a disposizione dell'appaltatore i locali e la strumentazione del laboratorio chimico biologico, i natanti ed altre attrezzature specifiche **ad eccezione degli autoveicoli** che dovranno essere messi a disposizione dall'appaltatore e che dovranno essere idonei dal punto di vista normativo e adeguatamente equipaggiati di tutti gli accessori richiesti sia per il trasporto dei natanti che per tutte le altre necessità contingenti.

3.2. *Durata presunta del servizio*

La durata del servizio è **biennale** con possibilità di proroga per ulteriori 12 mesi a partire dalla data di attivazione del contratto.

3.3. *Coordinamento delle fasi lavorative*

Il DUVRI in oggetto è documento prodotto dal Committente, integrato e modificato in funzione delle fattispecie previste dalla Legge, la cui gestione (tenuta, aggiornamento, adeguamento, sottoscrizione) è affidata al Datore di Lavoro

Con la sottoscrizione del presente DUVRI, le parti si impegnano reciprocamente a quanto stabilito dall'art 26 del D.Lvo 81/2008 e norme correlate.

Prima dell'accettazione del DUVRI e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna Ditta/Impresa appaltatrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del DUVRI; di tale informativa deve essere prodotto e sottoscritto dalle parti uno specifico processo verbale che dovrà essere allegato al DUVRI, a cura del Il Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo, o nel medesimo verbale di informazione di cui al punto precedente, ovvero nel termine che in detto verbale verrà stabilito, e pure queste osservazioni dovranno risultare da specifico processo verbale che dovrà essere allegato al DUVRI, a cura del Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS che le riceve per competenza.

Ulteriori comunicazioni del Rappresentante dovranno essere formalizzate – sia al datore di lavoro della Ditta che al Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS – per mezzo di raccomandata, nei tempi successivi e per effetto di sostanziali variazioni alle condizioni cognitive all'atto della prima consultazione

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione all'interno dei reparti di produzione ovvero dei siti dell'ENAS interessati dall'appalto, da parte della Ditta appaltatrice/lavoratore autonomo, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del Responsabile incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il *Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS* ovvero il *Committente*, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

Si stabilisce inoltre che il Responsabile del contratto e il responsabile dei lavori affidati in appalto della Ditta appaltatrice, 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 all'Appaltante e per essa al Responsabile del contratto e al Direttore del Servizio l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove Ditte (subappalto) o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di queste ultime ditte candidate in subappalto potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del Contratto, la firma del verbale di coordinamento da parte del Direttore del Servizio e la revisione del DUVRI.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dalla Ditta 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 (art. 26, comma 8. D.Lgs. 81/2008).

I lavori affidati in appalto/contratto d'opera, consistono nelle seguenti attività esposte nel paragrafo che segue.

3.4. Descrizione sintetica delle lavorazioni previste per il servizio in appalto

cod	Elenco e descrizione delle Fasi di lavoro	Inizio	Fine	Luoghi di lavoro Interessati
01	Campionamento, analisi ed emissione del certificato	Data firma contratto	24 mesi o 36 mesi	Vari
02	Interventi di manutenzione specifica	Data firma contratto	24 mesi o 36 mesi	Vari
03	Attività gestionali	Data firma contratto	24 mesi o 36 mesi	Locali viale Elmas 116.

4. RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO DELL'ENAS IN CUI SI ESPLETA L'APPALTO

Di seguito sono riportati i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui è prevista l'esecuzione delle attività in appalto:

Ambiente di lavoro	Rischi esistenti	Misure di Prevenzione ed emergenza adottate da ENAS
Laboratori e Locali di viale Elmas 116	Vedi Allegato B (DVR)	Vedi Allegato B (DVR)
Attività in esterno Invasi, traverse e opere di presa	Vedi Allegato B (DVR)	Vedi Allegato B (DVR)

5. RISCHI DA INTERFERENZE CONSEGUENTI ALL'ESECUZIONE DEL SERVIZIO IN APPALTO

5.1. Disposizioni e misure preventive di carattere generale

Prima dell'effettivo inizio delle proprie attività di esecuzione dell'appalto, l'appaltatore deve fornire all'RT-ENAS la documentazione che accerti:

- l'avvenuta specifica informazione/formazione al proprio personale, sui rischi inerenti la tipologia dei lavori da eseguire, anche in riferimento agli ambienti in cui tali lavori vengono eseguiti e ai rischi che in tali ambienti sono potenzialmente presenti;
- che il proprio personale ha ricevuto precise e chiare istruzioni operative per l'esecuzione delle attività oggetto dell'appalto.

Il personale dell'appaltatore, per poter accedere ed operare nelle sedi/impianti e comunque aree di pertinenza dell'ENAS:

- a) *deve indossare gli indumenti di lavoro previsti per contratto;*
- b) *deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento;*
- c) *nei locali con potenziali rischi specifici deve indossare gli idonei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)*
- d) *non deve ingombrare con materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;*
- e) *non deve abbandonare materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;*
- f) *non deve abbandonare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile o, qualora ciò fosse indispensabile, deve esserne segnalata la presenza;*
- g) *non deve usare abusivamente materiali e/o attrezzature di proprietà dell'ENAS;*
- h) *deve attenersi scrupolosamente alle disposizioni contenute nell'Allegato "A – Piano di Emergenza generale, in caso di evento pericoloso per persone o cose (per es.: incendio, scoppio, allagamento, ecc.), e in caso di evacuazione,"*
- i) *nell'arco della vigenza contrattuale, tutte le eventuali modifiche dell'elenco del personale trasmesso al Servizio Prevenzione e Sicurezza dovranno essere preventivamente segnalate al Servizio medesimo;*
- j) *la Ditta è tenuta a segnalare al Servizio Prevenzione e Sicurezza dell'ENAS tutti gli incidenti e/o infortuni che si dovessero verificare nell'esecuzione dei lavori presso l'Impianto;*
- k) *ai sensi del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. , è di esclusiva competenza della ditta la gestione dei rifiuti inclusi quelli speciali derivanti dalla esecuzione delle attività previste dal contratto in essere e, precisamente raccolta, deposito e smaltimento finale.*

L'appaltatore che interviene in edifici/aree di competenza dell'ENAS deve preventivamente prendere visione dei luoghi di lavoro e della planimetria dei locali con l'indicazione delle vie di fuga, la localizzazione dei presidi di emergenza e la posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas, comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al Servizio di Prevenzione e Protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

L'appaltatore del servizio/lavoro/fornitura in questione deve, inoltre, acquisire adeguata informazione delle generalità e recapiti dei responsabili per la gestione delle emergenze, nell'ambito delle sedi dell'ENAS in cui si interviene.

I responsabili delle sedi, nell'ambito delle quali si svolgono lavorazioni continuative con presenza di cantieri temporanei, devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'appaltatore del servizio/lavoro/fornitura, nell'eventualità che si verifichino problematiche o situazioni di emergenza connesse con la presenza del cantiere stesso.

Ogni lavorazione o svolgimento di attività da parte dell'appaltatore deve prevedere:

- *lo smaltimento pianificato di ogni rifiuto o residuo di lavorazione presso discariche autorizzate, nel rispetto delle norme vigenti in materia;*
- *le procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari*
- *la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo;*
- *il contenimento degli impatti visivi, della produzione di rumore e di cattivi odori.*

Occorre che siano definite le procedure di allarme ed informazione dei responsabili in caso di emissioni accidentali in atmosfera, nelle acque e nel terreno.

5.2. *Rischi specifici da interferenza*

Per quanto riguarda la problematica inerente la sussistenza o meno di interferenze, a mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- *derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;*
- *immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;*
- *esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove e' previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;*
- *derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).*
- *in generale, che possano scaturire da layout, processi produttivi, organizzazione del lavoro quali:*

LAYOUT	<ul style="list-style-type: none">➤ Luoghi di lavoro➤ Area di intervento➤ Percorsi e luoghi di transito comuni
PROCESSI PRODUTTIVI	<ul style="list-style-type: none">➤ Veicoli➤ Impianti, macchine, attrezzature installate➤ Sostanze e preparati chimici➤ Materiali utilizzati e/o stoccati
ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	<ul style="list-style-type: none">➤ Presenza del personale del Committente➤ Turni e durate delle lavorazioni➤ Presenza contemporanea di ulteriori lavorazioni eseguite dal Committente a/o di altre imprese appaltatrici/lavoratori autonomi nel luogo di lavoro o nella medesima area di intervento➤ Sovrapposizioni di attività da parte di più Datori di Lavoro nell'esecuzione dell'appalto

Si sottolinea che il ruolo di datore di lavoro, a cui competono la redazione del DUVRI e gli altri obblighi indicati dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008, risulta in capo all'ENAS solo qualora lo stesso ENAS abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto del servizio, lavoro o fornitura affidata (rif. Art. 26 comma 1 D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009).

Fatte le anzidette premesse, si riportano nel seguito sintetiche schede atte ad individuare la fattispecie delle fasi di lavoro, tra quelle in appalto, effettivamente interferenti, e le relative misure di sicurezza da adottarsi al fine di ridurre il rischio a valori considerati accettabili o nulli.

N°	Fasi lavorative interferenti	Rischi da interferenza	Misure adottate	Note
01	<p>Circolazione nelle aree esterne con automezzi e macchinari destinati al trasporto di strumenti e attrezzature da lavoro.</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incidente stradale; - investimento; - schiacciamento; - urti. 	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dell'ENAS e automezzi privati dei dipendenti ENAS - automezzi della ditta appaltatrice e di altri prestatori d'opera/terzi e visitatori <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavoratori ENAS - altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi - altri utenti 	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE DELLA DITTA APPALTATRICE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo. - Impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti. - In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega o da altro personale a terra. - In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson. - Delimitare le aree di intervento con apposita segnaletica <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prestare attenzione alle manovre in corso degli automezzi dell'appaltatore. - Non parcheggiare nelle aree riservate al carico scarico di attrezzature e strumenti o all'intervento di pulizia e manutenzione. 	
02	<p>Spostamenti a piedi all'esterno e all'interno degli edifici o dei laboratori.</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investimento - Urti / lesioni da taglio o ustione - Caduta materiali - Schiacciamento - Inalazione, contatto cutaneo con sostanze pericolose - Scivolamento, caduta 	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dell'ENAS e automezzi privati dei dipendenti ENAS - automezzi della ditta appaltatrice e di altri prestatori d'opera/terzi e visitatori <p>Presenza di ingombri o materiale pericoloso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strumentazione/vetreteria - Reagenti chimici/biologici - Presenza di radiazioni non ionizzanti/campi magnetici/raggi UV 	<p>Misure comportamentali per l'appaltatore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili. - Non sostare dietro gli automezzi in manovra. - Prima di accedere ai locali richiedere l'autorizzazione e controllare gli spazi e la presenza di eventuali ingombri. - Evitare di mangiare, bere, fumare, all'interno dei laboratori. - Non toccare recipienti, materiali di laboratorio, apparecchiature scientifiche, vetreria, altri oggetti collocati sui banchi di lavoro - Prestare attenzione a non urtare eventuali oggetti depositati a terra o sporgenti dai banchi - Ridurre al minimo la produzione e l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati. - Utilizzare sempre indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività. <p>Misure comportamentali per il personale ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenere ordinati e puliti i locali; non lasciare materiali ingombranti lungo i normali percorsi pedonali e/o le vie di fuga. - Non lasciare sostanze o materiali pericolosi incustoditi o accatastati alla rinfusa. - Avvisare il personale dell'appaltatore in caso di attività pericolose. - Segnalare la strumentazione in funzione e eventuali rischi legati alla presenza di 	

N°	Fasi lavorative interferenti	Rischi da interferenza	Misure adottate	Note
			campi magnetici o raggi UV. - Impedire l'ingresso ai locali se vengono notate situazioni di scarsa sicurezza nel trasporto di bombole, attrezzature, reagenti.	
03	<p>Allacciamento all'impianto elettrico; utilizzo di apparecchiature elettriche.</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elettrocuzione - Intralci/ rischio di inciampo 	<p>Presenza di personale ENAS e appaltatori o prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</p> <p>Presenza di personale cooperante</p> <p>(Per la completezza del rischio Elettrico vedi l'allegato B- Estratto DVR)</p>	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non effettuare interventi di manovra o di allacciamento agli impianti elettrici senza aver richiesto prima l'autorizzazione. - Delimitare le zone di lavoro con apposita segnaletica - Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. - Verificare con Dirigente/Responsabile ENAS che le prese e le linee utilizzate durante il lavoro siano idonee ed adeguate. - Chiedere al Dirigente/Responsabile ENAS la rimozione di eventuali sostanze infiammabili dalle zone di lavoro. - Non lasciare cavi liberi sul pavimento in zone di passaggio. - Non sovraccaricare le prese multiple. - Utilizzare solo prolunghe e prese multiple a norma. <p>Misure comportamentali per il personale ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non utilizzare, senza autorizzazione, apparecchiature elettriche sottoposte a manutenzione da parte del personale dell'appaltatore. - Allontanare dall'area di lavoro eventuali reagenti infiammabili/esplosivi. 	N.B. - Tutti gli impianti e le attrezzature elettriche del luogo interessato al servizio risultano essere a norma (allegato B- DVR)
04	<p>Inalazione, ingestione, contatto cutaneo con sostanze pericolose.</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ustioni chimiche - Irritazione cutanea e/o delle vie respiratorie e/o delle mucose - Intossicazione 	<p>Presenza di personale ENAS e appaltatori o prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</p> <p>Presenza di personale cooperante</p>	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non fumare. Non mangiare o bere all'interno dei laboratori. Non toccare niente senza l'autorizzazione degli addetti al laboratorio. - Assicurarci che all'interno dei laboratori non si stiano svolgendo operazioni con sostanze pericolose. - Chiedere al Dirigente/Responsabile ENAS la rimozione di eventuali sostanze pericolose dalle zone di lavoro. - Utilizzare, se necessario, appropriati dispositivi di protezione individuale <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservare le normali regole della sicurezza in laboratorio evitando di lasciare incustoditi contenitori di sostanze pericolose o reagenti in uso. Non gettare nei cestini e nei contenitori materiale pericoloso. - Bonificare adeguatamente i contenitori di sostanze pericolose da smaltire. - Avvisare durante l'uso di sostanze pericolose. 	

N°	Fasi lavorative interferenti	Rischi da interferenza	Misure adottate	Note
05	<p>Movimentazione di attrezzature, bombole, strumenti e materiali di lavoro all'esterno e all'interno degli edifici (utilizzo di carrelli o transpallet manuali).</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urti - Caduta materiali - Schiacciamento 	<p>Presenza di personale ENAS e appaltatori o prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</p> <p>Presenza di personale cooperante</p>	<p>Misure comportamentali per l'appaltatore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assicurarsi che il materiale non possa cadere dal sistema di trasporto utilizzato. - In caso si debba trasportare un carico attraverso passaggi a uso promiscuo quali rampe, corridoi, ecc., dare sempre la precedenza ai pedoni. - Non ingombrare le vie di fuga. - Non lasciare materiale e attrezzature lungo le vie di transito. <p>Misure comportamentali per il personale ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non ostacolare la movimentazione dell'apparecchiatura o del materiale. - Tenere pulite e sgombre le vie di passaggio. 	
06	<p>Guida con rimorchio natante all'interno dei luoghi di lavoro dove si effettua il servizio di campionamento.</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incidente stradale; - investimento; - schiacciamento; - urti. 	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi dell'ENAS e automezzi privati dei dipendenti ENAS - automezzi della ditta appaltatrice e di altri prestatori d'opera/terzi e visitatori <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavoratori ENAS - altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi - altri utenti 	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE DELLA DITTA APPALTATRICE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo. - Impegnare le aree predisposte per la discesa in acqua del natante solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti. - In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega o da altro personale a terra. - In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson. - Delimitare le aree di intervento con apposita segnaletica <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prestare attenzione alle manovre in corso degli automezzi dell'appaltatore. 	
	<p>Prelievo di acqua con natante sui laghi, da coronamento diga e/o da canale.</p> <p>Rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caduta in acqua; - annegamento; - tagli da motore natante. 	<p>Presenza di altri veicoli in navigazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - natanti dell'ENAS. 	<p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE DELLA DITTA APPALTATRICE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedere nella navigazione con estrema prudenza; - affacciarsi sullo specchio d'acqua senza sporgersi in maniera pericolosa e utilizzare sempre indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività (munirsi di giubbotto salvagente). <p>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ENAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prestare attenzione agli spostamenti dell'appaltatore. 	

6. PROPOSTE DI MODIFICA AL DUVRI IN CORSO D'OPERA

Proposte di modifica al DUVRI in corso d'opera possono essere presentate in qualunque momento dall'appaltatore, allorché questi ravvisi un sostanziale mutamento delle condizioni logistiche e contrattuali rispetto alla firma, nel caso in cui l'intervento di subappalti o di forniture e posa in opera suppletive ovvero infine nel caso di affidamenti a lavoratori autonomi richiedano l'adozione di ulteriori valutazioni delle condizioni di sicurezza interferenti.

La proposta dell'Appaltatore deve essere formalizzata al Committente nelle forme di rito, mediante corrispondenza raccomandata recante le proposte di adeguamento, corredato di tutte le informazioni necessarie compresa la proposta di eliminazione delle interferenze suppletive riscontrate, entro 30 gg. dal verificarsi delle condizioni che alterano le previsioni di contratto, e – previa verifica da parte del Committente (vedasi 1.2 - Procedura per la emissione del DUVRI e dei suoi aggiornamenti) e validazione da parte del Datore di Lavoro ENAS.

L'aggiornamento della valutazione dei rischi deve quindi essere effettuato in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo resesi necessarie nel corso dell'esecuzione dell'appalto o allorché, in fase di esecuzione del contratto, emerga la necessità di un aggiornamento del documento.

Si fa presente che il DUVRI è documento tecnico, allegato al contratto di appalto poiché l'appaltatore dovrà espletare le attività ivi previste volte alla eliminazione dei rischi. Pertanto, è considerato alla stessa stregua delle specifiche tecniche (art. 68 del Codice contratti pubblici), in quanto deve consentire pari accesso agli offerenti, e non deve comportare la creazione di ostacoli ingiustificati alla concorrenza e, per questo motivo, viene messo a disposizione dei partecipanti alla gara.

Allorquando si verifichi la situazione in cui è prevista la possibilità per gli offerenti di presentare varianti in fase di gara, ovvero quando il criterio di aggiudicazione della gara è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa (art. 76 del Codice dei contratti pubblici), ovvero ancora quando emerga la necessità di modifiche in corso di esecuzione del contratto derivanti da intervenute esigenze di carattere tecnico, logistico ed organizzativo nei casi stabiliti dal codice (art. 114 del Codice dei contratti pubblici), parimenti al verificarsi delle fattispecie anzidette deve verificarsi la necessità di modificare o adeguare il DUVRI.

Nella misura in cui tale attività può comportare una rideterminazione degli oneri di sicurezza per interferenza, si evidenzia come la stazione appaltante abbia previsto tra le somme a disposizione una voce relativa ad imprevisti a cui poter attingere anche in tale evenienza, una volta verificata la necessità di adeguamento del DUVRI e dei correlati Costi della Sicurezza, compresa la già ammessa evenienza in cui, in fase di cooperazione e coordinamento che precede la stesura finale del DUVRI da allegare al contratto emerga la necessità di apportare modifiche al documento già posto a base d'appalto.

7. COSTI DELLA SICUREZZA

Di seguito sono riportati i costi della misure per l'eliminazione o riduzione dei rischi da interferenza connessi all'appalto del servizio in questione.

Come noto, detti prezzi ed il relativo importo, inteso quale "*costo relativo alla sicurezza*", non possono essere comunque soggetto a ribasso d'asta (art. 8 della legge n. 123/2007 e s.m.i.).

A tal scopo, si precisa che per quantificare i costi della sicurezza da interferenze oggetto del presente DUVRI, in analogia agli appalti di lavori, si è fatto riferimento – in quanto assimilabili – alle misure di cui all'art. 7, comma 1, del DPR n. 222/2003 come aggiornate dal D.Lvo 81/2008 (riferite all'Allegato XV) ed inserite nel DUVRI ed in particolare:

- a) *gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, etc.);*
- b) *le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;*
- c) *gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente);*
- d) *i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);*
- e) *le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;*
- f) *gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;*
- g) *le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.*

La stima dei costi che ne è risultata, come riportata nella tabella seguente, appare congrua, redatta analitica per singole voci, ed è riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, talora basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata per quanto applicabili, e comunque sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente ENAS basato su analisi dei costi dettagliata e desunta da indagini di mercato.

Riepilogo dei Costi della Sicurezza riferito al periodo di 24 mesi.

N.	RIEPILOGO COSTI DELLA SICUREZZA (Costi valutati ai sensi del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	IMPORTI
1	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL DUVRI (p.to "a" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ -
2	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, DPI PER LAVORI INTERFERENTI PREVISTI NEL DUVRI (p.to "b" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ 18.653,00
3	IMPIANTI TERRA, SPD, ANTINCENDIO, EVACUAZIONE FUMI PREVISTI NEL PSC (p.to "c" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ -
4	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA PREVISTI NEL DUVRI (p.to "d" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ 1.347,00
5	PROCEDURE PREVISTE NEL DUVRI PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA (p.to "e" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ -
6	INTERVENTI FINALIZZATI PER SFASAMENTO SPAZIO TEMPORALE LAVORAZIONI INTERFERENTI PREVISTI NEL DUVRI (p.to "f" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ -
7	MISURE DI COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (p.to "g" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)	€ -
TOTALE		€ 20.000,00

Segue il Dettaglio dell'Elenco prezzi adottato e del Computo dei Costi della Sicurezza

ID	COD	DESCRIZIONE SINTETICA	DESCRIZIONE ESTESA	UM	PREZZO UNITARIO
DOTAZIONI PERSONALI RIUTILIZZABILI					
1	A001	Camice Cotone	Camice 100% cotone peso 170 gr/m2. Specifiche: collo a giacca, due tasche e taschino superiore, chiusura con bottoni ricoperti da patta. Taglie: dalla S alla XXXL. Unisex. Per laboratorio.	caa	€ 15,00
2	A002	Camice antiacido	Camice antiacido in tessuto laminato da 63 gr/m2. Una tasca al petto e due in vita. Chiusura con bottoni automatici nascosti e polsini elasticizzati. Colletto alla coreana. Capo protettivo per l'impiego in ambienti e nelle situazioni dove l'operatore è esposto a rischi chimici derivanti da piccoli spruzzi di liquidi, spray, aerosol etc. Certificata EN 386. Taglie: dalla S alla XXL. Unisex. Per laboratorio.	caa	€ 52,00
3	A003	Pantalone antiacido	Pantaloni antiacido, in polipropilene 100%. Peso al mq. gr. 190. Capo protettivo per l'impiego in ambienti e nelle situazioni dove l'operatore è esposto a rischi chimici derivanti da piccoli spruzzi di liquidi, spray, aerosol etc. Certificata EN 13034 ed EN 340. Taglie: dalla S alla XXL. Uomo e donna. Per laboratorio.	caa	€ 38,00

ID	COD	DESCRIZIONE SINTETICA	DESCRIZIONE ESTESA	UM	PREZZO UNITARIO
4	A004	Guanti in neoprene (riutilizzabili)	Guanti in neoprene aderenti. Specifiche: internamente non talcato, zigrinatura esterna antiscivolo. Lunghezza: max 30 cm. Spessore: 0,70 mm. Taglie: dalla S(8) alla XL(11). Riutilizzabile. Per laboratorio.	caa	€ 4,00
5	A005	Guanti antiacido in PVC/Nitrile (riutilizzabili)	Guanti in PVC leggero. Specifiche: non talcato internamente, antiallergico, lunghezza 33 cm ca. Spessore 0,30 mm. Taglie: dalla S(8) alla XL(11). Riutilizzabile. Per laboratorio.	caa	€ 4,00
6	A006	Scarpe bianche da laboratorio con puntale e con suola antiscivolo e antistatica.	Mocassino protettivo basso in microfibra S3 con puntale in composito 200 joule. Specifiche: fodera interna traspirante, idrofila, antiumidità, soletta interna amovibile, antistatica con trattamento antibatterico. Suola in poliuretano monodensità resistente alle flessioni e alle abrasioni, antiolio, antiscivolo e antistatica. Chiusura con elastico tipo "Sleep-on". Lavabile in lavatrice. Colore: bianco. Taglie: dal n.36 al n.46.	caa	€ 20,00
7	A007	Stivali di sicurezza in PVC	Strivale di sicurezza altezza ginocchio, protettivo in miscela speciale di PVC S5 SRC. Specifiche: fodera interna in nylon, puntale e lamina antichiodo in materiale composito, suola carrarmato antistatica e antiscivolo. Taglie: dal 36 al 48. Per campionamento.	caa	€ 14,00
8	A008	Scarpe di sicurezza (classe S3)	Scarpa in materiale idrorepellente, foderata in materiale impermeabile e traspirante. Puntale 200 J, extra largo in composito con striscia flessibile di TPU iniettata a filo del bordo per attutire il contatto delle dita con puntale stesso. Sistema antiperforazione non metallico in tessuto sintetico multistrato. Suola super leggera in materiale antiscivolo per una perfetta aderenza in qualsiasi condizione, isolante dal caldo e dal freddo. Dispositivo di protezione S3. Misure: dalla 35 alla 46. Per campionamento.	caa	€ 50,00
9	A009	Occhiali di sicurezza a stanghetta	Occhiali di sicurezza in policarbonato con sistema antiappannamento e antigraffio. Grande resistenza agli agenti chimici e agli urti. Campo visivo a 180° senza distorsione. Leggeri e ponte nasale antiscivolo in gomma morbida.	caa	€ 3,00
10	A010	Occhiali a mascherina	Occhiale protettivo a mascherina in PVC, sovrapponibile ad occhiali da vista. Specifiche: montatura trasparente 2 3 4 F, lente antiappannante 1 FN monolente in policarbonato intercambiabile, sistema di aerazione, fascia elastica regolabile.	caa	€ 4,00
11	A011	Semimaschera con raccordo filtri a filettatura unificata.	Semimaschera con raccordo filtri a filettatura unificata. Bordatura ergonomica regolabile.	caa	€ 12,00
12	A012	Filtro antigas, classe A2B2.	Filtro antigas classe A2B2, per vapori inorganici e organici. Raccordo a filettatura unificata.	caa	€ 15,00
13	A013	Filtri polivalenti, classe FF A2B2E1K1P3.	Filtri a filettatura unificata per vapori organici, gas acidi, an.solforosa, ammoniaci. Classe di protezione: FFA2B2E1K1P3.	caa	€ 25,00
14	A014	Elmetto	Elmetto in polietilene. Specifiche: bardatura tessile regolabile a 4 punti, fascia antisudore, fori ventilazione, resistenza all'impatto fino a -30C°, peso 310 g ca. Colore: bianco	caa	€ 7,00
DOTAZIONI PERSONALI MONOUSO					
15	A015	Camice monouso unisex in polipropilene, chiusura posteriore.	Camice da laboratorio in tessuto laminato da 63 gr/m2. Per lavorazioni a contatto con prodotti chimici. Rilascio di particelle nullo, assenza di silicone, colletto, chiusura con bottoni a pressione. Taschino superiore e 2 tasche in vita. Colore: bianco. Taglie: dalla S alla XXL.	caa	€ 4,00
16	A016	Tuta monouso protezione agenti chimici in polipropilene (tipologia 4 - 5 - 6)	Tuta intera in polipropilene da 55 gr/m2 (tipologia 4-5-6) con cappuccio con caratteristiche di tenuta limitata di schizzi liquidi, protezione dei prodotti chimici, tenuta di polvere, proprietà elettrostatiche, protezione contro la contaminazione radioattiva sotto forma di particelle. Specifiche: cappuccio fisso con elastico, elastico stringipolso-stringicaviglia-stringivita, chiusura a cerniera. Taglie: dalla M alla XXXL.	caa	€ 4,00
17	A017	Guanti monouso in LATTICE spessore 0.12 ÷ 0.15 mm, lunghezza 240 mm, con polvere.	Guanti monouso in lattice AQL 1,5. Monouso e ambidestri, con polvere lubrificante. Colore bianco. Spessore: 0,12 ÷ 0,15 mm. Certificati come Dispositivo Medico classe 1 (D.M. cl.1) e Dispositivo di Protezione Individuale III cat. (D.P.I. III cat.). Lunghezza: 24 cm. Taglie: dalla XS(5) alla XL(9,5). Confezione da 100 pz.	caa	€ 5,50

ID	COD	DESCRIZIONE SINTETICA	DESCRIZIONE ESTESA	UM	PREZZO UNITARIO
18	A018	Guanti monouso in nitrile, spessore 0,12 mm, lunghezza 240 mm, non talcato.	Guanto in nitrile AQL 1,0. Specifiche: spessore 0,12 mm, monouso e ambidestri, senza polvere, altissimo grado di flessibilità. Resistente agli acidi. Colore: azzurro. Taglie: dalla XS(5) alla XL(9,5). Dispenser da 100 guanti.	caa	€ 7,50
19	A019	Facciali filtranti monouso FFP2 per vapori organici con carbone attivo	Macherina in tessuto non tessuto, monouso antipolvere e con carbone attivo per solventi organici. Protezione da aerosol solidi o liquidi senza tossicità specifica in concentrazione fino a 12 x limite di esposizione, morbida guarnizione di tenuta in corrispondenza del naso, confezionata singolarmente. Cadauna	caa	€ 1,00
20	A020	Facciali filtranti monouso FFP3	Macherina in tessuto non tessuto. Protezione da aerosol solidi o liquidi senza tossicità specifica, a bassa tossicità e ad alta tossicità in concentrazione fino a 50 x limite di esposizione, valvola di espirazione, guarnizione di tenuta lungo tutto il bordo facciale, confezionata singolarmente. Cadauna	caa	€ 1,50
21	A021	Calzare copriscarpa con elastico.	Calzare in polipropilene. Specifiche: propilene da 45gr/m2, elastico sotto il ginocchio. Per lavorazioni a contatto con prodotti chimici. Confezione da 1000 pz. (ogni pezzo 0,25)	caa	€ 0,25
22	A022	Cuffia rotonda in polipropilene, con elastico.	Cuffia in polipropilene. Specifiche: forma tonda, ottima traspirabilità, elastico nucale. Per lavorazioni a contatto con prodotti chimici. Colore: bianco. Confezione: 1000 pezzi (ogni pezzo 0,04)	caa	€ 0,05
DOTAZIONI PROMISCUE					
23	A023	Visiera protettiva	Visiera protettiva in acetato incolore per spruzzi di sostanze chimiche, con trattamento antiappannante, antigraffio e antiurto con schermo rialzabile a 90°. banda elastica regolabile ed anallergica.	caa	€ 7,00
24	A024	Maschera pieno facciale con raccordo filtri a filettatura unificata.	Maschera pieno facciale in gomma in silicone, schermo in policarbonato, raccordo conforme norma EN 148-1. Possibilità di indossare occhiali correttivi, ampio campo visivo, tenuta perfetta.	caa	€ 90,00
25	A025	Guanti anticalore Kevlar	Guanto in filo continuo a due strati KEVLAR/cotone. Specifiche: lato esterno in filo continuo 100% Kevlar calibro 7; lato interno in filo continuo 100% cotone; ottima traspirabilità e comfort, buona maneggevolezza, ottima protezione dai colpi di lama, dalla abrasione, dalla lacerazione e per il maneggiare di oggetti caldi. Lunghezza 34 cm. Taglie: 10.	caa	€ 20,00
26	A026	Guanti antitaglio	Guanti con supporto in filo continuo di poliestere/lattice senza cuciture, antitaglio. Speciale sistema di spalmatura bidensità. Ottima destrezza. Migliore resistenza ai grassi, olii ed idrocarburi. Polsino elasticizzato. Taglie: dalla 8 alla 11.	caa	€ 10,00
27	A027	Kit lavaocchi in valigetta 1 salina 500ml	Valigetta realizzata in polipropilene antiurto, colore verde, supporto per attacco a parete, maniglia per trasporto, chiusura con 2 clips rotanti. Dimensioni: 259x205x87,5 mm. Peso: kg 1 Contenuto: - 1 flac. lavaggio oculare NILO - 1 soluzione sterile per lavaggio oculare da 500 ml. - 1 tappo oculare - 2 compresse oculari sterili - 2 buste garza idrofila sterile cm. 18x40 - 1 paio di forbici lister cm.14,5 - 1 rotolo cerotto TNT m. 5x1,25 cm. - 1 pacchetto di fazzoletti - 1 specchietto - istruzioni per l'uso	caa	€ 25,00
28	A028	Assorbente per versamento di materiale chimico. Sacco.	Assorbente in polvere TRIVOREX per versamento di materiale chimico (acidi, basi, ossidanti, solventi ed oli). Sacco da 10 kg.	caa	€ 10,00
29	A029	Coperta antifiama	Coperta antifiama in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido - cm 150x200	caa	€ 50,00

ID	COD	DESCRIZIONE SINTETICA	DESCRIZIONE ESTESA	UM	PREZZO UNITARIO
DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					
30	A030	Cassetta di pronto soccorso	Cassetta pronto soccorso allegato 1 (valigetta colore arancio), con supporto per attacco a parete, maniglia per trasporto, guarnizione in neoprene, chiusura con due clip rotanti. Misure: mm 395x135x270h. Contenuto a norma del DM 388 del 15/07/2003 allegato 1 e D.L. 81 del 09/04/08 art.45. Per aziende del gruppo A e B e comunque con 3 o più lavoratori. Contenuto minimo: - 1 Copia Decreto Min 388 del 15.07.03 - 5 Paia guanti sterili - 1 Mascherina con visiera paraschizzi - 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE - 2 Flaconi disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC - 10 Buste compressa garza sterile cm 10x10 - 2 Buste compressa garza sterile cm 18x40 - 2 Teli sterili cm 40 x 60 DIN 13152-BR - 2 Pinzette da medicazione sterili monouso - 1 Confezione di cotone idrofilo - 1 Astuccio benda tubolare elastica - 2 PLASTOSAN 10 cerotti assortiti - 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5 x 2,5 cm - 1 Paio di forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279 - 3 Lacci emostatici - 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo - 2 Sacchetti per rifiuti sanitari minigrip - 1 Termometro clinico digitale CE - 1 Sfigmomanometro PERSONAL con fonendo - 1 Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza. Contenuto aggiunto: - 1 preparato antiustione - 1 rotolo di cerotto adesivo da m1 x 2 cm di altezza - 2 bende di garza idrofila da m 5 x cm 5 di altezza - 1 benda di garza idrofila da m 5 x cm 7 di altezza - 50 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm 10 x 10 - 3 pacchetti da g 20 di cotone idrofilo	caa	€ 70,00
31	A031	Indumenti ad alta visibilità CE	Indumenti ad alta visibilità CE, dotazione completa per singolo operatore: n. 1 gilet con bande rifrangenti, conformi alla norma CE EN 340 e EN 471 classe 3	caa	€ 5,00
32	A032	Giubbotto di salvataggio 150 N	Salvagente omologato dal ministero trasporti e navigazione.Taglia adulto oltre 50 kg.	caa	€ 21,00
33	A033	Salvagente a ciambella	Salvagente anulare omologato a norma diam. int 75 cm	caa	€ 39,00
34	A034	Cima per salvagenti	Cima 30 mt galleggiante per salvagenti anulari, fornita con moschettone in plastica	caa	€ 6,00
35	A035	Formazione, informazione e addestramento sui rischi specifici e interferenti del cantiere in oggetto	Formazione, informazione e addestramento sui rischi specifici e interferenti del cantiere in oggetto	corpo	€ 81,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO SOMMARIO (STIMA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA - p.to 4 Alleg. XV del D.L.vo 81/2008)										
N	COD	DESIGNAZIONE DELLE OPERE	DEFINIZIONE DELLE QUANTITÀ				U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
			n. lavoratori	Quantità x lavoratore	Periodo [12 mesi]	Riserva			unitario	TOTALE
1		APPRESTAMENTI PREVISTI NEL DUVRI (p.to "a" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)								
1,1		Delimitazione del sito di lavoro NON PREVISTO								
1,2		Servizi di noleggio ed apprestamento lavori NON PREVISTO							PARZIALE voce (1,1)	€ -
										PARZIALE voce (1,2)
2		MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, DPI PER LAVORI INTERFERENTI PREVISTI NEL DUVRI (p.to "b" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)								
2,1		Attività presso le aree di intervento								
	A001	Camice Cotone	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 15,00	€ 450,00
	A002	Camice antiacido	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 52,00	€ 1.560,00
	A003	Pantalone antiacido	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 38,00	€ 1.140,00
	A004	Guanti in neoprene (riutilizzabili)	15,00	2,00	2,00	1,00	cad	61,00	€ 4,00	€ 244,00
	A005	Guanti antiacido in PVC/Nitrile (riutilizzabili)	15,00	2,00	2,00	1,00	cad	61,00	€ 4,00	€ 244,00
	A006	Scarpe bianche da laboratorio con puntale e con suola antiscivolo e antistatica.	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 20,00	€ 600,00
	A007	Stivali di sicurezza in PVC	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 14,00	€ 420,00
	A008	Scarpe di sicurezza (classe S3)	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 50,00	€ 1.500,00
	A009	Occhiali di sicurezza a stanghetta	15,00	1,00	2,00	1,00	cad	31,00	€ 3,00	€ 93,00
	A010	Occhiali a mascherina	15,00	1,00	2,00	1,00	cad	31,00	€ 4,00	€ 124,00
	A011	Semimaschera con raccordo filtri a filettatura unificata.	15,00	1,00	2,00	0,00	cad	30,00	€ 12,00	€ 360,00
	A012	Filtro antigas, classe A2B2.	15,00	2,00	2,00	1,00	cad	61,00	€ 15,00	€ 915,00
	A013	Filtri polivalenti, classe FF A2B2E1K1P3.	15,00	2,00	2,00	1,00	cad	61,00	€ 25,00	€ 1.525,00
	A015	Camice monouso unisex in polipropilene, chiusura posteriore.	15,00	20,00	2,00	0,00	cad	600,00	€ 4,00	€ 2.400,00
	A016	Tuta monouso protezione agenti chimici in polipropilene (tipologia 4 - 5 - 6)	15,00	20,00	2,00	0,00	cad	600,00	€ 4,00	€ 2.400,00
	A017	Guanti monouso in LATTICE spessore 0.12 ÷ 0.15 mm, lunghezza 240 mm, con polvere.	15,00	6,00	2,00	1,00	cad	181,00	€ 5,50	€ 995,50
	A018	Guanti monouso in nitrile, spessore 0,12 mm, lunghezza 240 mm, non talcato.	15,00	6,00	2,00	1,00	cad	181,00	€ 7,50	€ 1.357,50
	A019	Facciali filtranti monouso FFP2 per vapori organici con carbone attivo	15,00	25,00	2,00	0,00	cad	750,00	€ 1,00	€ 750,00
	A020	Facciali filtranti monouso FFP3	15,00	25,00	2,00	0,00	cad	750,00	€ 1,50	€ 1.125,00
	A021	Calzare copriscarpa con elastico.	15,00	50,00	2,00	0,00	cad	1500,00	€ 0,25	€ 375,00
	A022	Cuffia rotonda in polipropilene, con elastico.	15,00	50,00	2,00	0,00	cad	1500,00	€ 0,05	€ 75,00
									PARZIALE voce (2,1)	€ 18.653,00

3		IMPIANTI TERRA, SPD, ANTINCENDIO, EVACUAZIONE FUMI PREVISTI NEL PSC (p.to "c" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)								
3,1		Impianti di terra e protezione dalle scariche atmosferiche NON PREVISTO								
3,2		Impianti antincendio NON PREVISTO						PARZIALE voce (3,1)	€	-
3,3		Impianti evacuazione fumi NON PREVISTO						PARZIALE voce (3,2)	€	-
									€	-
								PARZIALE voce (3,3)	€	-
4		MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA PREVISTI NEL DUVRI (p.to "d" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)								
4,1		Mezzi e servizi di protezione collettiva previsti per i siti dei lavori in appalto								
	A023	Visiera protettiva	5,00	1,00	2,00	1,00	cad	11,00	€	77,00
	A024	Maschera pieno facciale con raccordo filtri a filettatura unificata.	1,00	1,00	2,00	0,00	cad	2,00	€	180,00
	A014	Elmetto	3,00	1,00	2,00	0,00	cad	6,00	€	42,00
	A025	Guanti anticalore Kevlar	5,00	1,00	2,00	0,00	cad	10,00	€	200,00
	A026	Guanti antitaglio	5,00	1,00	2,00	0,00	cad	10,00	€	100,00
	A027	Kit lavacchi in valigetta 1 salina 500ml	1,00	1,00	2,00	0,00	cad	2,00	€	50,00
	A028	Assorbente per versamento di materiale chimico. Sacco.	3,00	1,00	2,00	0,00	cad	6,00	€	60,00
	A029	Coperta antifiama	1,00	1,00	2,00	0,00	cad	2,00	€	100,00
	A030	Cassetta di pronto soccorso	1,00	1,00	2,00	0,00	cad	2,00	€	140,00
	A031	Indumenti ad alta visibilità CE	3,00	1,00	2,00	1,00	cad	7,00	€	35,00
	A032	Giubbotto di salvataggio 150 N	3,00	1,00	2,00	1,00	cad	7,00	€	147,00
	A033	Salvagente a ciambella	1,00	1,00	2,00	1,00	cad	3,00	€	117,00
	A034	Cima per salvagenti	1,00	1,00	2,00	1,00	cad	3,00	€	18,00
								PARZIALE voce (4,1)	€	1.266,00
4,3		Mezzi e servizi di protezione collettiva previsti per la specifica formazione delle maestranze								
	A035	Formazione, informazione e addestramento sui rischi specifici e interferenti del cantiere in oggetto	1,00	1,00	1,00	0,00	corpo	1,00	€	81,00
								PARZIALE voce (4,3)	€	81,00
4,4		Mezzi e servizi di protezione collettiva previsti per i visitatori (max 1 visitatore per visita) NON PREVISTO							€	-
								PARZIALE voce (4,4)	€	-

5		PROCEDURE PREVISTE NEL DUVRI PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA (p.to "e" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)					
5,1		come sopra NON PREVISTO				€	-
6		INTERVENTI FINALIZZATI PER SFASAMENTO SPAZIO TEMPORALE LAVORAZIONI INTERFERENTI PREVISTI NEL DUVRI (p.to "f" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)				PARZIALE voce (5,1)	€ -
6,1		come sopra NON PREVISTO				€	-
7		MISURE DI COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (p.to "g" del p.to 4.1.1 Allegato XV del D.Lvo 81/2008)				PARZIALE voce (6,1)	€ -
7,1		come sopra NON PREVISTO				€	-
						PARZIALE voce (7,1)	€ -
						TOTALE	€ 20.000,00

8. SOTTOSCRIZIONE DEL DUVRI

Il presente Documento è stato redatto ai sensi dell'art. 26, comma 3, 5 D.Lgs. 81/2008, e viene fornito all'Appaltatore quale informativa sui rischi e per le finalità e scopi in detto art. 26 indicate, come riconosciuto con la sottoscrizione sotto riportata.

L'affidamento per la tenuta, aggiornamento, integrazione è demandato, quale allegato contrattuale, al Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS, che lo accetta con la sottoscrizione sottoindicata. Resta comunque inteso che ogni integrazione, adeguamento, etc. che nel corso dei lavori o dell'espletamento dei servizi in appalto si rendesse necessario, verrà dal predetto Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS sottoposto al Servizio Prevenzione e Sicurezza, che – esaminate le richieste ed effettuati gli adeguamenti ritenuti necessari – rilascerà per la presa visione e sottoscrizione della Ditta la versione così emendata ed aggiornata del DUVRI, sempre sotto la custodia e tenuta da parte del Responsabile tecnico del Contratto dell'ENAS, sino alla conclusione della servizio appaltato.

Figure	Nominativo	Firma
<i>Redazione del DUVRI SPS - ENAS</i>	Ing. Giorgio Ortu	
<i>Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione – RSPP</i>	Sig. Antonello Vadilonga	
<i>Datore di Lavoro ENAS/Direttore del Servizio Prevenzione e Sicurezza</i>	Ing. Antonio Loche	
Direttore del Servizio ENAS proponente l'appalto SERVIZIO SQAE	Dr. Mariano Pudda	
Il Responsabile del procedimento	Dr. Mariano Pudda	
I Responsabili tecnici del Contratto dell'ENAS	D. ^{ssa} Paola Buscarinu D. ^{ssa} Paola Spanu Dr. Gabriele Marras	
Datore di Lavoro Ditta appaltatrice	