

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

**Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas
medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino**
(ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)

*Servizio di
Prevenzione e Protezione Aziendale*

Rev. 1
16/12/2016
Pag. 1 di 36

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

*“Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO.
dell'ASL Avellino”*

(ex art. 26, c.3 D.Lgs. 81/08)

ELABORATO DA: SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 2 di 36</p>
--	--

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
2.	ASPETTI GENERALI DELLA SICUREZZA	4
2.1.	Sospensione dei Lavori.....	6
3	GESTIONE DEL DUVRI	6
3.1.	Attori delle procedure	6
3.2.	Competenze e responsabilità.....	6
3.2.1.	Il Committente	6
3.2.2.	Il Datore di lavoro	6
4	DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE	7
4.1.	Documenti da inviare al Committente	7
5	ACCETTAZIONE DEL DUVRI	8
6	DATI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ IN PROGETTO	9
6.1.	Altri dati relativi alle opere in progetto.....	9
6.2.	Figure di riferimento ai sensi del D.Lgs. 81/08.....	10
7	DATI RELATIVI ALL'IMPRESA APPALTANTE	10
8	CARATTERISTICHE TECNICHE E DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE.....	12
9	RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO DELL'AZIENDA COMMITTENTE E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA ADOTTATE.....	19
10	RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE.....	23
11	MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	24
11.1.	Individuazione dei rischi introdotti nei luoghi dell'ASL da parte dell'appaltatore e dei rischi derivanti dalle interferenze delle attività connesse	27
12.	STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	33
12.1.	Costi della sicurezza	34
13	CONCLUSIONI	35

<p style="text-align: center;">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p style="text-align: center;">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p style="text-align: center;"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p style="text-align: center;">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 3 di 36</p>
--	--

1. INTRODUZIONE

Con l'introduzione dell'Unico Testo (D.Lgs. 81/2008) vengono espressi in maniera chiara i temi specifici sui quali svolgere la valutazione del rischio e di conseguenza, quali sono le informazioni ed i programmi di intervento, nonché strutturali, per progettare e/o implementare il documento stesso.

Uno dei cambiamenti principali introdotti dalla normativa in merito di sicurezza e salute dei lavoratori, sia in ambito pubblico che privato, è l'obbligo di valutare e redigere uno specifico documento sui **rischi dovuti ad interferenza** tra lavoratori di aziende diverse.

Si può parlare di Interferenza in tutte quelle circostanze in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale del Committente e quello dell'Appaltatore, oppure tra il personale di imprese diverse che operano in una stessa sede aziendale. In sostanza si devono mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verranno espletati lavori, servizi o forniture con i rischi derivanti dall'esecuzione della lavorazione stessa.

Il 5 marzo 2008 l'Autorità per la Vigilanza sui Contratti pubblici di Lavori, Servizi e Forniture ha emesso una determinazione riguardante la "Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture".

L'Autorità, con tale determinazione, (n. 3/2008, pubblicata sulla G.U. del 15 marzo 2008) ha voluto chiarire gli aspetti che riguardano in particolare l'esistenza di interferenze ed il conseguente obbligo di redazione del DUVRI. In esso non dovranno essere riportati i rischi propri delle attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, in quanto trattasi di rischi per i quali resta immutato l'obbligo dell'appaltatore di redigere un apposito documento di valutazione e provvedere all'attuazione delle misure necessarie per ridurre o eliminare al minimo tali rischi.

L'Articolo 26 (Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione) del D.Lgs. 81/08 al comma 2 spiega che, i datori di lavoro dell'azienda committente (per lavori da eseguirsi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima), dell'impresa appaltatrice o i lavoratori autonomi:

a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 4 di 36</p>
--	--

b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Per adempiere a tali prescrizioni, Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un **unico documento di valutazione dei rischi** che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Il DUVRI deve far parte, OBBLIGATORIAMENTE, della documentazione relativa all'appalto.

2. ASPETTI GENERALI DELLA SICUREZZA

Il presente documento ha lo scopo di indicare le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi di interferenze nella gestione delle attività di fornitura di gas medicinali presso le sedi dell'Azienda Sanitaria Locale AV.

La finalità del presente documento è fornire una informazione dettagliata sui rischi specifici esistenti nei luoghi di lavoro in cui il personale della Ditta appaltatrice è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alle attività lavorative svolte dall'Azienda Sanitaria Locale AV.

Tale condizione consentirà di orientare il comportamento del personale della Ditta appaltatrice in modo consono alla politica di sicurezza aziendale attuata in applicazione ai principi generali di tutela dei propri lavoratori previsti dal Decreto legislativo 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

L'ASL AV ha come obiettivo primario la prevenzione degli infortuni nei propri luoghi di lavoro per cui richiama la Ditta all'obbligo e alla necessità di attuare gli indirizzi preventivi e di coordinamento previsti dal Decreto legislativo 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

E' altresì evidente che le indicazioni di seguito riportate sono integrative e non sostitutive delle norme di legge vigenti e di eventuali norme tecniche e regolamenti esistenti.

In caso di necessità di informazioni più particolareggiate rivolgersi al Servizio Prevenzione e Protezione dell'Azienda (Telefono 0825292182 - Fax 0825292181 - e-mail: amormile@aslavellino.it).

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 5 di 36</p>
--	--

Si fa pertanto affidamento nella massima collaborazione della Ditta appaltatrice affinché con un'opera preventiva d'istruzione del personale dipendente, con un'accurata organizzazione tecnica antinfortunistica e con un'adeguata e continua vigilanza, vengano evitati incidenti, infortuni e condizioni di emergenza.

Si ricorda che è obbligo della Ditta appaltatrice di rendere edotto il proprio personale sulle norme contenute nelle presenti informazioni e sulle norme di legge in materia di sicurezza, prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.

Secondo all'art. 26 comma 3: Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera.

Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi".

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà:

- a verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso la acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale
- fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare in sede di gara.

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 6 di 36</p>
--	--

La ditta appaltatrice dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DVR unico definitivo.

2.1. Sospensione dei Lavori

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile dei Lavori 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.

3 GESTIONE DEL DUVRI

3.1. Attori delle procedure

Ai fini di una corretta attuazione del presente DUVRI, vengono di seguito definite le procedure che interessano i soggetti coinvolti nell'opera, ovvero gli "attori delle procedure".

Relativamente agli attori delle procedure, nelle schede seguenti vengono illustrate le competenze, le responsabilità, le relazioni e le procedure.

3.2. Competenze e responsabilità

3.2.1. Il Committente

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'appalto, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nell'appalto in oggetto, il Committente, ai sensi del D.Lgs. 81/08, coincide con il Datore di Lavoro dell'ASL AV.

3.2.2. Il Datore di lavoro

Il Datore di lavoro è un soggetto pubblico o privato, titolare del rapporto di lavoro con i lavoratori e responsabile dell'impresa o dello stabilimento. Secondo il D.Lgs. 81/08 – art. 26 c. 3 –, il datore di lavoro, prima dell'inizio dei lavori deve provvedere alla preparazione di un DUVRI; dovrà, in seguito pretendere l'osservanza di quanto previsto nel piano, o direttamente o mediante preposti incaricati.

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 7 di 36</p>
--	--

I compiti del datore di lavoro sono:

- Predisporre un'organizzazione sicura del lavoro;
- Valutare i rischi interferenziali;
- Vigilare sull'applicazione del DUVRI;
- Individuare i necessari mezzi di protezione e prevenzione;
- Realizzare la massima sicurezza tecnologicamente fattibile;
- Richiedere periodiche verifiche delle attrezzature in uso;
- Provvedere, nei casi previsti dalla legge e secondo le modalità indicate, al controllo sanitario dei lavoratori;
- Produrre valutazioni dei rischi, dopo aver esaminato le metodologie previste per l'esecuzione dei lavori;
- Informare i lavoratori dei rischi cui sono soggetti in cantiere;
- Predisporre in cantiere l'opportuna cartellonistica di sicurezza;
- Fissare riunioni periodiche tra lavoratori interessati alla stessa fase lavorativa

Il datore di lavoro, inoltre, ai sensi del D.Lgs. 81/08, consulta preventivamente i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, i quali possono ricevere chiarimenti sui contenuti del DUVRI e formulare proposte al riguardo. I Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza sono consultati dal datore di lavoro anche in occasione di modifiche significative da apportare al documento.

4 DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE

4.1. Documenti da inviare al Committente

Prima dell'inizio dell'appalto devono essere consegnati i seguenti documenti:

- a) Visura Camerale aggiornata (data di emissione non superiore ai 6 mesi);
- b) Elenco dei dipendenti operativi con relative informazioni riguardanti:
 - Nominativo;
 - Mansione;
 - Verbale di formazione;
 - Consegna DPI;
 - Orario e luogo di lavoro presso l'ASL AV;
- c) DURC (con data di emissione non superiore ad 1 mese) da inviare ogni mese;
- d) Curriculum aziendale;

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)	Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
	Rev. 1 16/12/2016 Pag. 8 di 36

- e) Posizione INAIL/INPS;
- f) Elenco attrezzature e mezzi d'opera idonei alla esecuzione dell'opera;
- g) Elenco dei prodotti e delle schede di sicurezza;
- h) Numero e tipologia degli infortuni;
- i) Elenco e descrizione dei fattori di rischio legati alle mansioni svolte dai lavoratori/operatori;
- j) Autocertificazione riguardanti gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81/08;
- k) Documentazione indicante gli oneri per la sicurezza come previsto dalla Legge n. 123 del 03/08/2007;
- l) Registro infortuni vidimato dall'ASL competente;
- m) Verbale informazione ai lavoratori sui rischi presenti nell'unità di produzione;
- n) Comunicazione nominativo RSPP a ASL e Direzione Provinciale del Lavoro (se effettuata in data antecedente all'entrata in vigore del D.Lgs. 81/08);
- o) Piano di sicurezza.

5 ACCETTAZIONE DEL DUVRI

Il presente DUVRI e gli allegati, parte integrante dello stesso, contengono:

- le normative di riferimento, le indicazioni circa la gestione del piano e i rapporti tra gli attori, la descrizione della documentazione di sicurezza e salute, la modulistica;
- i dati relativi alle attività dell'ASL AV, all'appalto e all'impresa appaltante;
- la descrizione delle caratteristiche tecniche dell'appalto, delle modalità di intervento, l'analisi dei rischi interferenziali, la valutazione dei rischi residui;
- le misure di prevenzione relativamente alle fasi lavorative e l'elenco dei dispositivi di sicurezza individuali.

Il DUVRI deve essere sottoscritto per accettazione da tutti i soggetti interessati nelle varie fasi:

PRIMA FASE (Presentazione del DUVRI): Committente - Datore di Lavoro Data firma.....	
SECONDA FASE (Aggiudicazione dei lavori): Committente - Datore di Lavoro Data firma.....	

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)	Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
	Rev. 1 16/12/2016 Pag. 9 di 36

Datore di lavoro dell'impresa	
Data	firma.....
RSPP dell'impresa	
Data	firma.....
TERZA FASE (Prima dell'inizio dei lavori):	
RLS dell'impresa	
Data	firma.....

TABELLA DEGLI AGGIORNAMENTI				
N.	Varianti	Pagine	Data	Firma

Ogni copia di aggiornamento sostituisce in modo completo quella precedente. L'aggiornamento è identificato nell'intestazione di pagina dal numero progressivo di Revisione (Rev.).

6 DATI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ IN PROGETTO

COMMITTENTE Ragione sociale	Azienda Sanitaria Locale Avellino
SEDE - Via	Via Degli Imbimbo 10/12
CAP – Città	83100 – Avellino
Tel.:	0825 291111
Datore di lavoro	Dr.ssa Maria Morgante
Natura dell'appalto	fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino

6.1. Altri dati relativi all'appalto

Ammontare complessivo del servizio IVA ESCLUSA ED ONERI DELLA SICUREZZA	€ 755.045,00
--	---------------------

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)	Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
	Rev. 1 16/12/2016 Pag. 10 di 36

--	--

6.2. Figure di riferimento ai sensi del D.Lgs. 81/08

COMMITTENTE	
Datore di lavoro	Dr.ssa Maria Morgante
RSPP	Per.Ind. Antonio Mormile
Medico Competente	Dr. Rocco Moccia Dr Franco Mazza
RLS	Antonio Lo Conte Pietro Perna Pasqualino Molinaro Immacolata Pesiri Pasquale Pisapia Giovanni Ragazzo Gerardo Masiello Rocco Sciaraffa
APPALTATORE	
Datore di lavoro	
RSPP	
Medico Competente	
RLS	

7 DATI RELATIVI ALL'IMPRESA APPALTANTE

Ragione sociale:

DATI GENERALI DELL'IMPRESA	
Sede Legale: Via e n.ro	

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)	Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
	Rev. 1 16/12/2016 Pag. 11 di 36

CAP Città Prov.	
Telefono / Fax	
Tipologia ditta	
N.ro iscrizione INAIL	
N.ro iscrizione CCIAA/ Tribunale	
Associazione di categoria di appartenenza	
Anno inizio attività	
Settore produttivo e attività	
Categoria (codice ISTAT)	

REFERENTI PER LA SICUREZZA		
QUALIFICA	COGNOME E NOME TELEFONO	
Datore di lavoro (art. 2/81)	(persona fisica)	
Dirigenti (art. 2/81)	(persona fisica)	
Preposti (art. 2/81)	(persona fisica)	
Responsabile SPP (art. 31/81)	(nei casi previsti dalla legge)	

Rapp. Lavoratori per la sicurezza (art. 47/81)	(nei casi previsti dalla legge)	
Lavoratori per la gestione emergenze (art. 18/81)	(nei casi previsti dalla legge)	
ASL competente		

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)	Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
	Rev. 1 16/12/2016 Pag. 12 di 36

Medico competente (art. 18/81)	(nei casi previsti dalla legge)	
---------------------------------------	---------------------------------	--

DIPENDENTI			
N° totale dipendenti	di cui:	M	F
Dirigenti	di cui:		
Quadri	di cui:		
Impiegati	di cui:		
Operai	di cui:		

DATI DELL'APPALTO	
Importo opera appaltata	
Data inizio lavori	
Data fine lavori	

8 CARATTERISTICHE TECNICHE E DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE

a) Premessa

Il Capitolato Speciale d'Appalto ha per oggetto il servizio di fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici, compresa la manutenzione e l'esecuzione di lavori impiantistici per gli impianti di stoccaggio e le reti di distribuzione per un periodo di tempo pari a **36 mesi** rinnovabile per ulteriori mesi 24 presso le seguenti strutture dell'Azienda Sanitaria Locale di Avellino:

- Presidio Ospedaliero di Ariano Irpino;
- Presidio Ospedaliero di Sant'Angelo dei Lombardi;

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 13 di 36</p>
--	---

- Presidio Ospedaliero - Hospice di Solofra;
- S.P.S. di Bisaccia.

L'importo a base d'asta, per i servizi oggetto dell'appalto, è fissato

TOTALE APPALTO - FORNITURA, GESTIONE E DISTRIBUZIONE GAS MEDICINALI E TECNICI ED ONERI DELLA SICUREZZA	€755.045,00
---	--------------------

Esso è comprensivo di tutti gli oneri, come di seguito descritti:

- a) la fornitura dei gas richiesti, nelle quantità necessarie alle attività sanitarie e l'erogazione senza discontinuità dei gas richiesti presso ogni singola utenza (posti letto, apparecchiature, ambulatori, laboratori, ecc.);
- b) la messa a disposizione, l'installazione, la gestione e la manutenzione dei contenitori fissi e dei relativi impianti necessari allo stoccaggio ed erogazione dei gas medicali comprese le apparecchiature di miscelazione gas per la produzione di aria medicinale sintetica ed i servizi di controllo e monitoraggio degli stessi attraverso sistemi telematici;
- c) la messa a disposizione di contenitori e sistemi mobili per il contenimento di gas compresso e/o liquefatto;
- d) servizi per la qualità e la sicurezza dei gas;
- e) l'informazione sistematica e programmata ai responsabili tecnici e della sicurezza sullo svolgimento dell'appalto, sulle condizioni degli impianti e delle apparecchiature;
- f) corsi di formazione agli operatori interessati ai vari livelli sulla presenza e sull'utilizzo dei gas e delle apparecchiature utilizzatrici.







Vedi anche artt. 2 ~ 8 del capitolato speciale di appalto.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Appalto comporti l'allestimento di cantieri temporanei o mobili, cui siano applicabili le disposizioni contenute nel D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni, la Ditta dovrà dichiarare di essere in possesso dei requisiti richiesti per le imprese esecutrici di cui all'art. 3, comma 8, del D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni.




Nell'ipotesi prevista nel presente punto la Ditta candidata si impegnerà, inoltre, ad adempiere a tutti gli obblighi previsti dagli Artt. 8,9,12,13 e 14 del D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni.

- b) caratteristiche dei luoghi dell'ASL, sulla sua organizzazione, sulle condizioni generali di lavoro e delle attività svolte**

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 14 di 36</p>
--	---

ACCESSO ALLE AREE	Il servizio ospedaliero è svolto negli edifici posti all'interno dei Presidi Ospedalieri.															
ATTIVITÀ SVOLTE NEI LUOGHI	In prevalenza è svolta attività sanitaria di assistenza diretta all'utente, attività di diagnostica e di laboratorio, attività tecnica, logistica, amministrativa di supporto, con differenti autorizzazioni di accesso.															
COMUNICAZIONI DI ACCESSO E CONTROLLO	<p>Le operazioni in loco devono essere anticipate e concordate con il personale residente, anche al fine di tutela dai rischi specifici sotto elencati.</p> <p>Il personale della ditta deve essere riconoscibile tramite tessera di riconoscimento esposta bene in vista sugli indumenti, corredata di fotografia, e contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro e dell'impresa in appalto.</p> <p>Ogni intervento in locali dove si svolge regolare attività sanitaria deve essere anticipato e concordato col personale sanitario, preferibilmente durante la sospensione dell'attività medica e di visita.</p> <p>Ogni interferenza con impianti dovrà essere comunicata e gestita insieme ai coordinatori di manutenzione del Servizio Attività tecniche: elettricisti h24, meccanici reperibili, centrale termica h24.</p> <p>Ogni situazione di pericolo va segnalata al personale preposto.</p>															
SERVIZI IGIENICI	I servizi igienici per gli operatori della ditta appaltatrice sono disponibili lungo i percorsi dei luoghi ove si espletterà il servizio accessibili al pubblico.															
ALLARME INCENDIO	<p>Gli operatori sono tenuti a prendere visione e a leggere le istruzioni riportate sulle planimetrie d'emergenza esposte in ogni zona, prima di iniziare ad operare.</p> <p>In caso di allarme da dispositivo acustico-visivo o per evidenza diretta, seguire le istruzioni del personale di servizio, e la segnaletica di esodo verso luoghi sicuri.</p> <p>Gli appaltatori sono responsabili delle proprie attrezzature e materiali che non devono formare intralcio o impedimento lungo le vie di esodo.</p>															
EMERGENZA E VIE DI FUGA	<p>Ogni struttura ha il proprio piano di emergenza e le principali procedure da rispettare sono esplicitate nell'apposita cartellonistica esposta in più punti di ogni edificio; In conformità al Titolo V D.Lgs 81/08 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.</p> <table><tr><th>Colore</th><th>Forma</th><th>Significato o Scopo</th><th>Indicazioni e precisazioni</th></tr><tr><td rowspan="3">Rosso</td><td rowspan="2"></td><td>Segnali di divieto</td><td>Atteggiamenti Pericolosi</td></tr><tr><td>Pericolo-Allarme</td><td>Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero</td></tr><tr><td></td><td>Materiali o Attrezzature Antincendio</td><td>Identificazione e ubicazione</td></tr></table>			Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni	Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi	Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni													
Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi													
		Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero													
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione													

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center">Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 15 di 36</p>
--	--

	Giallo o Giallo-Arancio		Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
	Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
	Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
			Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità
APPARECCHI TELEFONICI UTILIZZABILI	<p>L'impresa/lavoratore autonomo/ operante deve attenersi alle linee guida e alle indicazioni dei Responsabili dell'ASL.</p> <p>Predisporre la propria struttura per la gestione delle eventuali emergenze.</p> <p>I corridoi e le vie di fuga in generale sono mantenuti costantemente in condizioni tali a garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza.</p> <p>Le vie di fuga devono essere sgombre da materiale, anche se temporanei.</p> <p>Nei reparti è disponibile un telefono sia per l'emergenza che per le comunicazioni aziendali.</p> <p>Per le chiamate esterne occorre richiedere al centralino la connessione, solo per motivi strettamente di servizio.</p>			
DEPOSITI	<p>Tutti i contenitori, casse, cesti, roller e pallet, una volta scaricati devono tempestivamente essere allontanati a cura e spese della ditta Appaltatrice.</p> <p>Non sono permessi stoccaggi presso i luoghi interessati alle attività dell'Appaltatore né di prodotti né di attrezzature.</p>			
RIFIUTI	<p>Non si possono abbandonare i rifiuti nelle aree dei luoghi interessati alle attività dell'Appaltatore e non si può usufruire dei cassonetti e aree di stoccaggio di tali luoghi.</p> <p>I rifiuti prodotti ed il materiale non più utilizzabile di proprietà dall'Appaltatore devono essere caricati ed allontanati immediatamente a cura e spese dello stesso.</p>			
VIABILITÀ SOSTA E	<p>I mezzi utilizzati per il trasporto e la consegna dovranno essere dotati del contrassegno di verifica degli scarichi.</p> <p>Per la riduzione del rischio è bene che i mezzi siano dotati di indicatori acustici di retromarcia e che siano definiti preventivamente i luoghi dove è ammesso eseguire le operazioni di carico e scarico delle merci.</p> <p>Per la circolazione nelle aree esterne occorre attenersi alla segnaletica stradale.</p>			
AMBIENTI CONFINANTI	<p>Vi sono ambienti, intercapedini e cunicoli destinati al passaggio di impianti ai quali si deve accedere per attività di manutenzione, di pulizia e di controllo.</p> <p>L'accesso è sottoposto al permesso di lavoro, con rigide condizioni di sicurezza, che deve essere rilasciato dal Personale Tecnico dell'ASL.</p>			

d) Disposizioni di carattere generale per l'attuazione delle azioni di Cooperazione

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 16 di 36</p>
--	---

Il Committente, nel rispetto della piena autonomia organizzativa e gestionale dell'Assuntore, dispone, quanto segue, al fine di promuovere le azioni di cooperazione finalizzate alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

L'Assuntore s'impegna ad attuare le disposizioni di seguito riportate, nonché ad impartire al personale addetto agli interventi aggiudicati, precise istruzioni ed adeguata informazione/formazione, per l'accesso ai diversi ambiti e settori di attività della Committenza.

Disposizioni obbligatorie per il personale dell'Assuntore

Il personale dell'Assuntore per poter accedere ed operare negli edifici ed aree di pertinenza dell'Azienda Committente:

- deve indossare indumenti di lavoro;
- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento;
- deve concordare le tempistiche (es: giorni ed orari di accesso ai locali del Committente) con i riferimenti Aziendali forniti in sede di aggiudicazione onde evitare eventuali interferenze con l'attività dell'ASL Committente e Ditte terze;
- deve visionare le planimetrie di evacuazione rapida in caso di emergenza apposte in prossimità dei luoghi in cui verranno svolti i lavori e deve prendere fisicamente visione delle vie di esodo prima dell'inizio della propria attività;
- deve accedere alle aree aziendali seguendo scrupolosamente i dettami comunicatigli dall'Azienda Committente onde evitare eventuali interferenze con percorsi pedonali e/o dedicati alle emergenze;
- prima dell'inizio dei lavori devono essere disposte ed attuate tutte le necessarie misure di prevenzione e protezione finalizzate alla tutela della sicurezza dei lavoratori durante il lavoro (opere provvisorie, delimitazioni, recinzioni, segnaletica, dispositivi di protezione individuale, ecc.) sia per i rischi propri, sia per quelli specificatamente individuati dal Committente ai fini dell'eliminazione dei rischi interferenti;
- deve scaricare il proprio materiale, se necessario, nel luogo indicato all'atto dell'aggiudicazione;
- non deve ingombrare con mezzi, materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- non deve abbandonare materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro se non autorizzati e in condizioni di sicurezza;
- non deve abbandonare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile o, qualora ciò fosse indispensabile, deve segnalarne la presenza;
- la movimentazione di materiale deve essere effettuata in sicurezza e, se necessario, con l'ausilio di appositi carrelli o ausili dell'Assuntore;
- non deve usare senza autorizzazione i materiali e/o attrezzature di proprietà della Committenza;
- per interventi su impianti/attrezzature e/o macchinari consultare sempre i libretti di istruzione tecnica e/o i referenti tecnici di competenza della Committenza prima dell'inizio dei lavori ed accertarsi che il fermo macchina/impianto di tale attrezzatura non possa essere di pregiudizio dell'incolumità fisica del personale, dei pazienti e dei visitatori e non vada ad inficiare nell'organizzazione dei singoli settori della Committenza. In caso di necessario fermo macchina/impianto, programmare l'intervento con i referenti tecnici e sanitari della Committenza;
- attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica (deposito infiammabili, zona protetta, contaminazione biologica, pericolo carichi

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino

(ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)

*Servizio di
Prevenzione e Protezione Aziendale*

Rev. 1
16/12/2016
Pag. 17 di 36

sospesi, ecc.) sia all'esterno che all'interno delle strutture della Committenza;

- in caso di evento pericoloso per persone o cose (ad esempio, incendio, scoppio, allagamento, emergenza ecc.) e in caso di evacuazione, il personale dell'Assuntore dovrà seguire le istruzioni del personale in servizio presso l'ASL Committente.
- E' vietato gettare mozziconi, sigarette e materiale infiammabile in prossimità delle aree della committenza
- È vietato a qualsiasi lavoratore, della Committenza e dell'Assuntore, assumere alcool in qualsiasi quantità durante l'orario di lavoro nonché sostanze stupefacenti.

Inoltre si comunica che:

- i servizi igienici utilizzabili dal personale dell'Assuntore sono quelli riservati agli utenti, opportunamente segnalati e facilmente identificabili.
- nelle unità operative e nei singoli settori lavorativi è disponibile un telefono sia per l'emergenza che per le comunicazioni aziendali, previo permesso del personale della Committenza.
- per problematiche tecniche sono reperibili gli operatori tecnici dell'Azienda Committente.

Obbligo di contenimento dell'inquinamento acustico/vibrazioni

Stante l'inserimento dell'area di lavoro all'interno di strutture sanitarie, l'Appaltatore ha l'obbligo di contenere l'emissione di rumori nei limiti compatibili con l'attività sanitaria; pertanto dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose in vigore al momento dello svolgimento dei lavori.

Nel caso di lavorazioni rumorose circoscrivere gli ambienti frapponendo schermature, chiusure di porte, o adottare tutti quei provvedimenti idonei a limitare la propagazione di onde sonore nei locali utilizzati per attività sanitarie.

Le attività eventuali di lavori edili dovranno essere condotte con le modalità che prevedono il minore impatto in termini di vibrazioni; qualora sia inevitabile l'utilizzo di mezzi o attrezzature che determinano importanti vibrazioni, è necessario concordare preventivamente con il SPP e la Direzione di Presidio strategie di trasferimento e/o riduzione dell'attività sanitaria circostante per la durata dei lavori

Obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale

L'Assuntore è obbligato al rispetto di tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di qualsiasi tipo, ovvero;

- obbligo di contenimento polveri;
- forniture usate ed attrezzature (es. sostituzione filtri) devono essere contenute in contenitori chiusi quando sono trasportati per prevenire contaminazioni non necessarie in altre aree.

Obbligo di contenimento dispersione sostanze pericolose:

Se per effettuare la lavorazione, l'Assuntore introduce e/o utilizza sostanze chimiche, è obbligatorio per l'Assuntore:

- fornire alla Committenza le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati;
- leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti, indossare i dispositivi di protezione individuale ivi specificati, seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede, ed in particolare evitare la dispersione nell'ambiente (atmosfera, terra o acqua) di sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente, come riportato nel punto (12

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino

(ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)

*Servizio di
Prevenzione e Protezione Aziendale*

Rev. 1
16/12/2016
Pag. 18 di 36

delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati riguardante le informazioni ecologiche ai sensi del D.Lgs. 52/97;

- non utilizzare mai contenitori non etichettati e nel caso si dovesse riscontrarne la presenza non aprire e maneggiarne il contenuto;
- non mescolare sostanze tra loro incompatibili;
- rimuovere i rifiuti, ai sensi del Decreto Legislativo n. 152 del 2006, è di esclusiva competenza della ditta la gestione dei rifiuti speciali (detriti, imballaggi, parti di macchinario, ecc.), derivanti dalla esecuzione delle attività previste dal contratto in essere e, precisamente: raccolta, deposito e smaltimento finale.

Obbligo per l'utilizzo di macchine e attrezzature

Tutte le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere di cui all'intervento da effettuare e/o affidato, dovranno essere conferite dall'Assuntore:

- è fatto assoluto divieto al personale dell'Assuntore di usare attrezzature del Committente, al cui personale è assolutamente vietato cedere, a qualsiasi titolo, macchine, impianti, attrezzi, strumenti e opere provvisorie all'appaltatore o ai suoi dipendenti;
- In via del tutto eccezionale, qualora quanto previsto nel punto precedente debba essere derogato per imprescindibili ragioni produttive concordate preventivamente dal Committente, qualsiasi cessione potrà avvenire solo su espressa e motivata autorizzazione scritta; in questo caso, all'atto della presa in consegna delle macchine, attrezzature e/o altro eventualmente ceduto, i lavoratori dell'Assuntore devono attenersi ai disposti dell'art. 20 del D.L.vo 81/2008, assumendosi, da quel momento, ogni responsabilità connessa all'uso.

Allaccio alla rete e/o lavori sull'impianto elettrico

Nel caso sia necessario usufruire delle rete elettrica della Committenza, prendere preventivamente accordi con il personale della U.O. Tecnico Patrimoniale della Committenza incaricato e competente per rispettivo ambito territoriale.

La disattivazione/intercettazione e sezionamento dell'alimentazione elettrica degli impianti, che alimentano i locali oggetto degli interventi, dovrà essere eseguita dagli elettricisti interni o comunque con l'assistenza e la consultazione del personale interno alla Committenza.

Stante la possibilità di attività sanitarie in corso, potrebbe non essere possibile disattivare generalmente tutti gli impianti elettrici per cui è probabile che nelle zone interessate dai lavori ci siano dei conduttori in tensione, conseguentemente i tecnici dell'Assuntore dovranno adottare tutte le cautele del caso soprattutto quando e se devono essere effettuate le operazioni di demolizione; durante tali lavorazioni l'Assuntore deve essere dotato di appositi dispositivi di protezione nonché di apparecchiature idonee al rilevamento di cavi in tensione anche sotto traccia.

Nel caso di intercettazione di cavi, dovranno essere immediatamente avvertiti gli elettricisti interni.

Gestione rifiuti

E' obbligo della Assuntore contenere l'impatto ambientale dei rifiuti dalle lavorazioni, dalle demolizioni e forniture di materiali (imballaggi, ecc.).

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 19 di 36</p>
--	---

9 RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO DELL'AZIENDA COMMITTENTE E MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA ADOTTATE

Di seguito sono riportati i rischi ed i protocolli di sicurezza presenti nell'ambiente di lavoro dell'azienda committente:

Quanto sotto riportato è un estratto dell'articolato e complesso D.V.R. Aziendale e rappresenta una descrizione dei principali fattori di rischio presenti nelle strutture sanitarie. Ulteriori e più specifiche informazioni devono essere raccolte rivolgendosi al Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale, al Servizio Tecnico, alle Direzione Sanitaria, ai diversi referenti/preposti per la sicurezza delle Strutture Operative interessate ai lavori

Rischi Specifici	Informazioni e Protocollo di Sicurezza	Indice di Rischio
<p align="center">IMPIANTI TERMO FLUIDICI</p> <p align="center">IMPIANTO GAS MEDICALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio da contatto cutaneo o inalazione. • Nell'ambiente ospedaliero esistono impianti e reti per la distribuzione di acqua surriscaldata a 110° C, acqua calda a 70°, acqua in pressione, gas medicali in pressione (Ossigeno - Protossido di Azoto – Aria compressa – Aspirazione). • Tutti gli impianti, conformi a specifiche norme, sono verificati e gestiti da personale interno qualificato. • L'intercettazione e gli interventi devono essere eseguiti su precisa autorizzazione della S.C. Tecnico e sotto sorveglianza del personale preposto. 	<p align="center">M</p>
<p align="center">AGENTI CHIMICI E CANCEROGENI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infortuni o esposizione all'uso di reagenti di laboratorio, disinfettanti, decontaminanti, gas anestetici e medicinali antiblastici. • I reparti dove sono presenti queste sostanze sono: I laboratori, l'oncologia, l'ematologia, gli ambulatori, le sale operatorie, sale parto, gli ambienti dove si eseguono le disinfezioni degli strumenti. • Non toccare i contenitori dei prodotti utilizzati per le lavorazioni e/o per lo smaltimento. • Concordare preventivamente con i responsabili del reparto l'accesso alle zone. 	<p align="center">B</p>
<p align="center">AGENTI BIOLOGICI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio, in generale, legato al contatto con pazienti e parti o liquidi organici provenienti da persone affette da patologie infettive. • E' un rischio ubiquitario; gli ambienti a rischio alto sono i reparti di Malattie Infettive, Pneumologia, Sala Autoptica e Laboratorio di Microbiologia. • Concordare l'accesso con i responsabili dell'attività (Primario, Capo Sala, ecc.) in momenti ove sia ridotta la presenza di pazienti e di materiali. • I rifiuti sanitari sono raccolti in contenitori a tenuta e opportunamente segnalati, sono collocati nei reparti, e stoccati 	<p align="center">B</p>

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 20 di 36</p>
--	---

	provvisoriamente in locali dedicati.	
RADIAZIONI IONIZZANTI	<ul style="list-style-type: none"> Esposizione a radiazioni elettromagnetiche (raggi X o gamma) della stessa natura della luce o delle onde radio, dovute all'uso di sistemi ed apparecchiature che comportano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenze alte (superiori a 1.000.000 GHz). Le sorgenti di radiazioni ionizzanti possono essere differenti, in particolare si può essere in presenza di rischio da irradiazione (apparecchi RX e sorgenti sigillate), oppure in presenza di rischio anche (o solo) da contaminazione (sorgenti non sigillate). L'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti in ambito ospedaliero (macchine RX, sorgenti rappresentate da radioisotopi – in forma sigillata e non) avviene sia nelle aree radiologiche tradizionali (Radiologia, Radioterapia, Medicina Nucleare) sia, principalmente, nelle U.O. di Cardiologia - Emodinamica - Aritmologia, Chirurgia Vascolare – Toracica - Endoscopia – Digestiva. L'accesso alle Zone Controllate è segnalato e regolamentato mediante apposita cartellonistica. 	B
RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE NON IONIZZANTI	<ul style="list-style-type: none"> Infortunio o esposizione legato all'uso di sistemi ed apparecchiature sorgenti di campi magnetici statici ed in radiofrequenza, microonde, luce (visibile, ultravioletto, infrarosso). Nei locali destinati a diagnostica con Risonanza Magnetica nucleare le radiazioni sono dovute a presenza del campo magnetico statico; si impone la massima attenzione poiché esso è SEMPRE ATTIVO: introdurre elementi metallici nelle stanze in cui è presente il magnete può condurre a seri danni alle apparecchiature e soprattutto al verificarsi di gravi incidenti qualora all'interno sia presente il paziente. In Dermatologia sono presenti attrezzature che emettono raggi UV, la luce diretta è lesiva per l'occhio, pertanto devono essere attivate possibilmente senza l'assistenza del personale. Ove sia necessario, per brevi periodi, l'avvicinamento dell'operatore alla macchina, occorre munirsi di schermi di materiale plastico (visiere anti-UV). 	B
RADIAZIONI LASER	<ul style="list-style-type: none"> Infortunio dovuto alla presenza di apparecchi laser di Classe 3- Rischio moderato o Classe 4- Rischio elevato (pericolosi particolarmente per l'occhio con osservazione diretta, riflessione speculare, diffusione: emettono un particolare tipo di luce(VIS, UV o IR), in una sola direzione, concentrando grandi quantità di energia in breve tempo e in un punto preciso. Apparecchiature utilizzate in sale operatorie e ambulatori chirurgici dedicati a Neurochirurgia, Oculistica, Otorinolaringoiatria, Ginecologia, Dermatologia, Endoscopia, per usi Fsioterapici in Fisiokinesi. 	B
ENERGIA ELETTRICA	<ul style="list-style-type: none"> In ogni ambiente ospedaliero esistono impianti ed apparecchiature elettriche, conformi a specifiche norme, 	

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 21 di 36</p>
--	---

	<p>verificati e gestiti da personale interno qualificato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vietato intervenire o utilizzare energia elettrica senza precisa autorizzazione e accordi con l' U.O.T.P. dell'ASL. • La disattivazione anche parziale dell'energia elettrica deve essere eseguita sotto sorveglianza del personale preposto dal Servizio Tecnico. 	M
INCENDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Evento connesso con maggiore probabilità a: deposito ed utilizzo di materiali infiammabili e facilmente combustibili; utilizzo di fonti di calore; impianti ed apparecchi elettrici non controllati o non gestiti correttamente; presenza di fumatori; interventi di manutenzione e di ristrutturazione; accumulo di rifiuti e scarti combustibili. • Luoghi più pericolosi per il principio d'incendio sono i locali seminterrati e i locali non presidiati. 	M
ESPLOSIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Incidente dovuto a gas combustibile (metano in centrale termica e in Microbiologia), gas medicinali, (protossido di azoto, ossigeno, anestetici), gas tecnici (acetilene in officina), esalazioni da batterie non sigillate di carrelli elevatori. • La distribuzione dei gas è realizzata in rete di tubazioni, erogati da prese a muro in quasi tutti i locali sanitari, o in bombole portatili. 	M
MOVIMENTAZIONE CARICHI	<ul style="list-style-type: none"> • Infortuni connessi alla logistica del movimento delle merci all'interno dell'Ospedale. Le movimentazioni avvengono sia manualmente che con mezzi meccanici. • I magazzini e la cucina sono dotati di transpallet, i reparti sono dotati di carrelli e roller. • L'utilizzo di queste attrezzature di proprietà dell'Azienda UAL deve essere previsto in Capitolato e comunque autorizzato dal personale del Servizio Tecnico. 	M
<p align="center">CADUTE</p> <p align="center">E</p> <p align="center">CADUTE DALL'ALTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infortunio possibile in ogni luogo ospedaliero, particolarmente in presenza di pavimenti bagnati, ostacoli sui percorsi, tombini, botole o grigliati di intercapedini aperti. • Il rischio può essere sensibilmente ridotto dall'uso di transenne, catene e cartelli mobili che delimitano le aree interessate. • Sfalsamento temporale dello svolgimento delle attività. • Infortunio possibile per lavori in altezza come ad es. attività di pulizia, di manutenzione e di ispezione che sono svolte a soffitto, per infissi alti, in copertura. • Possibile caduta sia di oggetti che delle persone stesse. Le coperture degli edifici ospedalieri sono differenziate per 	M

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 22 di 36</p>
--	---

	condizioni e attrezzature di ancoraggio: ogni accesso sarà preventivamente autorizzato dall' U.O.T.P. dell'ASL.	
RISCHI STRUTTURALI	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilità dell'ambiente con la destinazione d'uso (h. soffitti, nr. porte/uscite, rapporto superfici/finestre, ingombri ed ostacoli, depositi, materiali infiammabili, tossici e nocivi, pareti attrezzate) 	B
RISCHI CONNESSI CON L'IMPIEGO DI MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo, manutenzione, gestione problematiche di sicurezza elettrica su apparecchi e sistemi biomedicali; conformità delle apparecchiature alle norme previste D.Lgs.81/08 TIT. III All. V, Direttiva 93/42 CEE per i dispositivi medici, norme ISO 29000-29004, D.Lgs. 230/95 e s.m.i.; informazione e formazione sulle procedure operative. 	M
MICROCLIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Locali condizionati • Controllo parametri e manutenzione periodica filtri Impianto. 	B
VIDEOTERMINALI	<ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs.81/08, Tit.VII – Allegato XXXIV 	B
CAMPI MAGNETICI STATICI	<ul style="list-style-type: none"> • Aree ad accesso controllato. 	B
IMPIEGO DI AUTOCLAVE PER LA STERILIZZAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo e verifica dei componenti di sicurezza, valvole dell'apparecchiatura in pressione (Norme UNIEN 29000-29004). • Utilizzo razionale delle attrezzature di reparto (cestelli, carrelli ecc.) evitando sovraccarichi ed errata disposizione dei materiali. 	B
RISCHIO USTIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione in sicurezza nella fase di accensione 	B
LIQUIDI INFIAMMABILI	<ul style="list-style-type: none"> • Deposito in armadi ignifughi 	B
RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE	<ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs.81/08. Occhiali protettivi U.V. 	B
DEPOSITO REAGENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Struttura con ventilazione forzata, con rialzi di appoggio per contenitori di adeguata resistenza e pavimenti idonei al contenimento e al recupero. 	B

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 23 di 36</p>
--	---

Legenda: A = alto M = medio B = basso

10 RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE

NOTA: Poiché per una corretta descrizione dei tempi e dei metodi di lavoro è importante conoscere la reale organizzazione delle ditte partecipanti, il presente DUVRI, prevede tempi ed analisi della sicurezza in forma generale. Si evidenzia, inoltre, che il datore di lavoro della ditta aggiudicataria dovrà concordare con la ditta appaltante, almeno 15 GIORNI PRIMA DELL'INIZIO DELLE FASI LAVORATIVE, le fasi di lavoro ed i tempi, analizzando gli eventuali rischi derivanti dalla contemporaneità degli interventi e dalle modalità di esecuzione, consentendo, in tal modo, l'aggiornamento del presente DUVRI.

In questo paragrafo, per maggior chiarezza vengono riassunte le misure di prevenzione e protezione dei rischi derivanti dalla presenza contemporanea di più imprese. Nel caso le interferenze fossero solo temporali e non spaziali, e le conseguenze di eventuali incidenti non possano coinvolgere locali adiacenti, le attività potranno avvenire contemporaneamente. La ditta aggiudicataria dovrà porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito. La ditta aggiudicataria dovrà, inoltre, considerare che il proprio POS dovrà prendere in considerazione il fatto di lavorare in ambienti di lavoro in parte occupati da pazienti e visitatori esterni. Le azioni di coordinamento sono contenute, per ogni attività, all'interno dei capitoli successivi e sono di seguito riassunte:

- evitare la presenza di operatori non addetti alle specifiche mansioni;
- in caso di uso di attrezzature in nolo, alla consegna ed alla restituzione della stessa si dovrà verificare la sua rispondenza alle norme di sicurezza;
- qualora in corso d'opera si presenti la necessità di interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al Datore di Lavoro Committente ed autorizzate.

Si prevedono le seguenti attività o condizioni di contemporaneità:

- attività amministrativa
- attività medico chirurgica
- presenza di pazienti e visitatori
- pulizie
- Ristorazione

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 24 di 36</p>
--	---

- approvvigionamenti
- manutenzioni (edili e impiantistiche)

11 MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

La metodologia proposta e sinteticamente di seguito descritta è basata , oltre che sui noti riferimenti legislativi, anche su normative tecniche riconosciute ed autorevoli (norme UNI EN e BS); Essa prevede:

- l'utilizzo, durante la fase di analisi dei rischi, dei dati noti da studi e linee guida specifiche, reperibili in letteratura;
- la separazione delle fasi di stima e di valutazione, consentendo di esprimere un giudizio di valutazione non solo basato sul valore di stima, ma anche su considerazioni inerenti alla possibilità di ridurre il rischio;
- di effettuare una stima nella quale sono enfatizzati i rischi comportanti possibili danni elevati, essendo questi più critici e dovendo essere oggetto di particolari attenzioni nella scelta delle misure di sicurezza da applicare;
- di emettere giudizi di valutazione che permettono di distinguere immediatamente le situazioni accettabili (non critiche) da quelle tollerabili (critiche) o inaccettabili (vietate);
- di consentire di disporre sinteticamente di informazioni per effettuare scelte in merito alla programmazione delle misure tese ad un miglioramento dei livelli di sicurezza o al controllo del rischio;
- di consentire di estrapolare con facilità ed immediatezza le informazioni sui rischi da fornire ai lavoratori accorpati per mansioni;
- di rispondere ai criteri caratteristici dei sistemi di gestione della sicurezza certificabili, evidenziando i piani di controllo e costituendo un'efficace sorgente di programmazione e pianificazione, primo atto per una corretta e sistematica gestione della sicurezza aziendale.

IL PROCESSO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (RISK ASSESSMENT)

Il processo di valutazione dei rischi consiste in una serie di tappe logiche, per esaminare in modo sistematico i pericoli per la salute e la sicurezza, al fine di esprimere un giudizio sui rischi a cui è soggetto il lavoratore; non sempre, però, è evidente che nel processo di risk assessment, “analisi” e “valutazione” devono costituire due fasi ben distinte.

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 25 di 36</p>
--	---

Infatti, l'analisi (che include l'identificazione e la stima dei rischi) è necessaria a fornire informazioni di tipo quantitativo, utilizzate nella successiva fase di valutazione.

Altra considerazione di notevole portata è che la "stima dei rischi" deve correttamente "enfaticizzare i rischi comportanti danni elevati"; in sostanza, non si può ritenere efficace una stima basata sulle tipiche matrici di rischio simmetriche, per le quali si ottengono risultati del tutto simili confrontando rischi aventi bassa probabilità e alta magnitudo (danno) con rischi comportanti bassa magnitudo e alta probabilità, secondo la formula di seguito indicata:

$R = f(P;M)$

R=rischio

P=Probabilità di accadimento

M=Magnitudo (danno)

La successiva fase di valutazione dei rischi consente di ottenere un giudizio in merito al rischio analizzato; questo giudizio sarà discriminante per determinare le misure di sicurezza che eventualmente dovranno essere implementate e, pur considerando il valore di rischio stimato nella fase di analisi, potrà basarsi anche su considerazioni inerenti ai costi-benefici delle possibili misure attuabili.

Questo non significa che la via del continuo miglioramento non debba essere perseguita, ma che è ragionevole ritenere "accettabile" un rischio non comportante danni elevati, per il quale un'ulteriore riduzione dello stesso richieda sproporzionati investimenti in termini di risorse sia umane, economiche che organizzative o, ancora, che è possibile giudicare "tollerabile" un rischio stimato elevato, per il quale si mettono in atto misure di sicurezza di particolare rilievo; si pensi, per esempio, alle operazioni di manutenzione che richiedono la rimozione di sistemi di sicurezza delle macchine o all'esecuzione di lavori elettrici in tensione.

Naturalmente, è vera anche la situazione opposta, e cioè che non è possibile ritenere accettabile un rischio per il quale si può avere una notevole riduzione della sua stima per mezzo di misure facilmente e/o economicamente implementabili.

Gli esempi appena riportati consentono di evidenziare l'efficacia di valutare il rischio per mezzo di tre possibili giudizi, come suggerito dalla recente BS 8800:2004, costituendo, questo, un metodo semplice per determinare gli interventi da attuare.

Pertanto, la valutazione di ogni rischio si esprimerà per mezzo di uno dei seguenti giudizi:

- *rischio inaccettabile*: rischio che, a prescindere ragionevolmente ottenibile;
- *rischio accettabile*: rischio insignificante o per le caratteristiche proprie o in seguito all'applicazione delle misure di sicurezza previste.

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 26 di 36</p>
--	---

Nella tabella seguente è riportata la correlazione esistente tra stima del rischio e valutazione del rischio:

Categoria di rischio	Valutazione della tollerabilità
Molto basso (Very Low)	Accettabile
Basso (Low)	Rischi che dovrebbero essere ridotti fino a risultare tollerabili o accettabili
Medio (Medium)	
Alto (High)	
Molto alto (Very High)	Non Accettabile

Per quanto riguarda le metodiche di analisi dei rischi, esse sono state sviluppate secondo le seguenti fasi:

- determinazione dei confini della realtà da analizzare, per scomporla in luoghi di lavoro aventi rischi omogenei;
- identificazione dei pericoli, delle situazioni pericolose e/o degli eventi dannosi nei luoghi di lavoro;
- identificazione dei rischi per attività lavorativa;
- identificazione dei rischi specifici delle macchine e delle attrezzature utilizzate; o stima dei rischi.

Il piano contiene l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti di difesa e le attrezzature atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. La valutazione dei rischi vera e propria comporta un confronto tra la fonte di pericolo che è stata individuata ed il gruppo di soggetti a rischio ad essa relativi. Nell'ottica di un processo logico rigoroso, occorre stabilire le unità di misura dei parametri che consentono di pervenire ad una qualche gradazione del rischio atteso, stante la necessità di ottenere una scala di priorità di intervento, a partire dai rischi più elevati. La metodologia utilizzata è quella di definire scale qualitative di valutazione, che possono dar conto in modo semplice dell'entità delle variabili in gioco. Lo strumento proposto intende anzitutto rispondere alle esigenze della fase di identificazione dei possibili rischi in conseguenza della quale gli stessi vengono valutati e sottoposti a misure correttive. La fase di identificazione dei rischi prevede di individuare le fonti potenziali di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Allo scopo, si è utilizzato il sottostante prospetto contenente l'elenco dei fattori di rischio per la sicurezza e per la salute dei lavoratori.

La fase conseguente all'individuazione dei rischi comporta l'analisi e la valutazione dei rischi stessi; in tal senso si prevede il confronto tra la fonte potenziale di pericolo ed il soggetto/i

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 27 di 36</p>
--	---

esposto/i; nello specifico si procede ad una stima di ciascuna situazione a rischio al fine di valutarne la gravità. Ogni situazione a rischio viene esplicitata tenendo conto della specifica situazione di lavoro e del possibile sistema di prevenzione proposto.

Ogni situazione di rischio viene valutata utilizzando una scala qualitativa di gravità, con indici B=basso, M=medio, A=alto.

11.1. Individuazione dei rischi introdotti nei luoghi dell'ASL da parte dell'appaltatore e dei rischi derivanti dalle interferenze delle attività connesse

La tabella di seguito riportata:

- valuta i rischi di interferenza derivanti dalle attività sopra riportate;
- individua le misure di prevenzione e protezione minime da adottare per eliminare oppure, ove ciò non fosse possibile, minimizzare tali rischi.

Nota: tabella da compilare ed eventualmente da integrare a cura del Fornitore e/o Appaltatore

ATTIVITA'	VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	Possibili interferenze	Evento/Danno	
1) CIRCOLAZIONE E MANOVRE NELLE AREE ESTERNE CON AUTOMEZZI	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: - automezzi ASL AV - automezzi di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi - automezzi di utenti Presenza di pedoni: - personale ASL AV - appaltatori/prestatori d'opera/terzi - utenti	Incidenti: - <i>impatti tra Automezzi</i> Investimenti - Urti	- Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo seguendo la segnaletica presente - Rispettare le procedure di accesso alle varie aree concordate con l'Azienda - 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 a terra - In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson
2) SPOSTAMENTI A PIEDI ALL'ESTERNO E ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: - automezzi ASL "AV" - automezzi di altri	- Urti	- Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali indicati mediante segnaletica orizzontale, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili - Non sostare dietro gli automezzi in sosta

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center">Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 28 di 36</p>
--	--

	<p>appaltatori/prestatori d'opera/terzi - automezzi utenti</p> <p>Presenza di personale che movimentati materiali ingombranti</p>	<p>- Caduta materiali - Urti - Schiacciamenti</p>	<p>e i manovra</p> <p>All'interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non utilizzare i montacarichi contemporaneamente ad altri soggetti quando questi trasportano materiali ingombranti - Non sostare nelle aree di deposito materiali
<p>3) CARICO/SCARICO MATERIALI E ATTREZZATURE</p>	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi ASL AV - automezzi di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi - automezzi di utenti - automezzi dipendenti <p>Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa</p> <ul style="list-style-type: none"> - personale ASL AV - altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi - utenti 	<p>- Investimenti - Urti</p> <p>- Caduta materiali - Urti - Schiacciamenti contatto con linee elettriche aeree ribaltamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro della via di transito veicolare - Durante tutta la fase di carico/scarico azionare i segnali visivi di sosta del mezzo (indicatori emergenza accesi) - Prima di procedere allo scarico/carico merci dal mezzo verificare che questo sia stato assicurato contro spostamenti intempestivi (motore spento e freno a mano e marcia inseriti) - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza degli apparecchi di sollevamento e dei dispositivi frenanti dei mezzi; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi; - Movimentare il carico solamente in aree libere, prive di ostacoli ed in cui non sono presenti altri operatori che possono essere soggetti a schiacciamenti in caso di caduta del carico; - Divieto di depositare materiali al di fuori delle aree assegnate, lungo i corridoi di esodo o davanti alle uscite di emergenza; - Verificare prima dello scarico dei materiali che gli spazi ad essi destinati siano liberi e facilmente accessibili; - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con la manovra; - Non superare la portata massima
<p>4) CONSEGNA / RITIRO MATERIALI E ATTREZZATURE (deposito, stoccaggio e movimentazione bombole)</p>	<p>Presenza di altro Personale</p> <ul style="list-style-type: none"> - personale ASL AV - altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi - utenza 	<p>- Urti a persone o cose</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I percorsi devono essere concordati preventivamente e la consegna/ritiro devono avvenire in orari in cui sia minima la presenza di utenti - I recipienti, come le bombole, contenenti prodotti suscettibili di reagire fra di loro dando luogo alla formazione di gas o miscele esplosive o infiammabili (art. 363 DPR 547/55) devono essere immagazzinati e conservati in luoghi o locali sufficientemente distanziati ed adeguatamente isolati gli uni dagli altri (ad es. le bombole contenenti gas infiammabili, quali acetilene, idrogeno, ecc., devono essere separate da quelle contenenti gas comburenti, quali ossigeno, protossido, aria medica, ecc.).

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino

(ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)

**Servizio di
Prevenzione e Protezione Aziendale**

Rev. 1
16/12/2016
Pag. 29 di 36

			<p>Devono anche essere esposti i pittogrammi e la segnaletica di sicurezza di pertinenza (D.Lgs. 493/96), non solo all'interno ed all'esterno del deposito, ma anche in corrispondenza delle vie e zone carrabili interessate dalla movimentazione/trasporto bombole (nuovo codice della strada).</p> <p>E' opportuno infine esporre (mediante un cartello) le procedure di sicurezza specifiche, richiamando in ogni caso l'attenzione sull'esplicito divieto (art. 16 D.M. 12.9.25) di lubrificare con olio grassi le valvole dei recipienti destinati a contenere ossigeno o altri gas ossidanti. Pertanto lo stoccaggio dei gas compressi contenuti in bombole deve avvenire in luoghi aventi rigorosamente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none">• locale appositamente destinato allo scopo;• identificato e segnalato con idonei cartelli (ad esempio: deposito bombole);• fresco, asciutto e ben aerato; con esclusione del pericolo di incendio dall'esterno;• non sotterraneo;• destinato ad esclusivo stoccaggio delle bombole e di nessun altro prodotto o materiale;• recante segnalazioni appropriate che specifichino la natura del pericolo dei gas. <p>-Lo stoccaggio delle bombole all'interno dei locali deve invece avvenire secondo i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none">• le bombole piene e quelle vuote devono essere mantenute separate fra di loro;• sulle bombole vuote deve essere apposto un cartello od una etichetta che ne denunci lo stato;• le bombole piene e quelle vuote devono essere conservate con rubinetto chiuso e• dotate del relativo cappellotto di protezione;• le bombole devono essere protette contro le cadute accidentali (è buona norma tenerle fissate alla parete con catene o cinghie);• tutte le bombole devono essere mantenute in posizione verticale;• l'accesso alle zone di stoccaggio deve essere limitato esclusivamente al personale autorizzato;
--	--	--	---

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino

(ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)

**Servizio di
Prevenzione e Protezione Aziendale**

Rev. 1
16/12/2016
Pag. 30 di 36

- nelle zone di stoccaggio di bombole di gas infiammabili é vietato fumare, usare fiamme libere e produrre scintille: questi divieti devono essere segnalati con appositi cartelli,
 - nelle zone di stoccaggio delle bombole di gas infiammabili devono essere installati in maniera ben visibile e tenuti sempre efficienti mezzi di estinzione appropriati.
- La manipolazione delle bombole deve avvenire secondo i seguenti criteri:
- ❖ prima del prelievo di una bombola dal deposito ci si assicura del suo reale contenuto; gli elementi che portano alla identificazione del contenuto sono:
 - incisione del nome del gas per esteso sull'ogiva delle bombole;
 - colore distintivo ogiva per i gas più comuni;
 - ❖ quando devono essere movimentate, anche per tragitti brevi, le bombole devono essere trasportate su appositi carrelli.
 - ❖ le bombole trasportate devono essere sempre provviste di cappellotto di protezione che deve rimanere sempre avvitato e rimosso solo quando la bombola è in uso;
 - ❖ le bombole non devono mai essere sollevate dal cappellotto;
 - ❖ qualora si faccia uso di mezzi motorizzati, le bombole devono essere assicurate contro gli urti e le cadute, il mezzo deve procedere a velocità moderata;
 - ❖ le bombole contenenti gas compressi, disciolti o liquefatti, non devono mai essere sottoposte o esposte a temperature superiori ai 50 °C.
 - ❖ le bombole non devono mai essere lasciate accanto a montacarichi od in prossimità
 - ❖ di posti di passaggio o in altri luoghi in cui oggetti pesanti in movimento possono urtarle o cadervi sopra;
 - ❖ le bombole non devono mai essere trasportate facendole strisciare sul pavimento;
 - ❖ le bombole non devono mai essere sottoposte a urti meccanici violenti;
- Nelle operazioni di carico e scarico delle bombole dovrà essere usata ogni precauzione per evitare urti o sobbalzi; in particolare le operazioni di scarico devono

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center">Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 31 di 36</p>
--	--

		<p>avvenire con molta cautela non facendo cadere mai le bombole direttamente sul suolo ma facendole appoggiare su una pedana di gomma</p> <p>In ogni caso le bombole devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ essere sottratte all'azione diretta dei raggi solari o altre sorgenti di calore (temperatura massima ammessa per il locale = 50 °C); ❖ essere fissate alle pareti a mezzo di rastrelliera, staffe o catenelle; ❖ avere la valvola di riempimento protetta da cappellotto forato; ❖ essere provviste di indicazioni di pieno o di vuoto.
<p>5) SMALTIMENTO MATERIALE</p>		<p>- Lo smaltimento del materiale di risulta deve avvenire secondo la normativa vigente e le procedure dettate dal Regolamento aziendale smaltimento rifiuti (Servizio Tecnico)</p>
<p>6) EMERGENZA / EVACUAZIONE</p>		<p>-In tutti i luoghi di lavoro dell'ASL sono presenti lavoratori specificamente formati ed addestrati alla lotta antincendio.</p> <p>-.La struttura è dotata di presidi antincendio (estintori a polvere e CO2 ed idranti).</p> <p>-.I percorsi di esodo sono indicati con apposita segnaletica (di colore verde).</p> <p>-.Il personale dell'Assuntore, in caso di emergenza (ad es. incendio, fumo, allagamento, fuga di gas, ecc.) non rilevata dal personale dell'ASL, dovrà comunicarlo direttamente ad un lavoratore dell'Committenza .</p> <p>-.Il personale dell'Assuntore deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> -<input type="checkbox"/>Mantenere gli ambienti della Committenza puliti e non ostruire le vie d'esodo. -<input type="checkbox"/>Richiedere autorizzazione specifica per l'eventuale necessario accumulo di materiali combustibili od infiammabili -<input type="checkbox"/>Non ostruire la chiusura delle porte tagliafuoco (REI) dei compartimenti antincendio compresi gli ascensori, montacarichi <p>-.E' strettamente necessario per il personale dell'Assuntore seguire scrupolosamente quanto indicato dal personale della Committenza addetto alla gestione di emergenze</p>

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino

(ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)

**Servizio di
Prevenzione e Protezione Aziendale**

Rev. 1
16/12/2016
Pag. 32 di 36

7) RISCHIO INCENDIO NELLE SEDI DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO		<p>-All'interno dei locali è vietato fumare, usare fiamme libere</p> <p>-La Ditta appaltatrice dovrà informare i propri operatori sulle procedure di gestione dell'emergenza incendio affisse in ogni tutte le sedi</p> <ul style="list-style-type: none">- Limitare al minimo l'accumulo di materiali combustibili o infiammabili- I materiali infiammabili devono essere conservati in contenitori chiusi- Mantenere i pavimenti e le aree di lavorazione pulite rimuovendo, al termine di ogni giornata, gli scarti di lavorazione prodotti- Le bombole di gas devono essere mantenute in posizione verticale, su supporto stabile, adeguatamente ancorate- È vietato introdurre ed usare bombole di gas G.P.L. o metano <p>-Nel caso si verificano fughe di gas infiammato da bombole, si deve per prima cosa cercare di eliminare la perdita agendo sulle apposite valvole di intercettazione.</p> <p>Se ciò non fosse possibile perché l'incendio interessa le valvole stesse, prima di intervenire è necessario considerare che ad estinzione avvenuta il gas in fuga invaderà l'ambiente in cui si trova la perdita, con possibilità di raggiungere concentrazioni pericolose che possono condurre ad un'esplosione.</p> <p>-Nel caso di incendio di gas in bombola, che si verifichi in corrispondenza delle valvole di erogazione, può essere necessario raffreddare la bombola con acqua durante l'incendio e raffreddare la valvola stessa ad estinzione avvenuta per poterla manovrare in chiusura, superando il possibile grippaggio provocato dal calore.</p> <p>Spegnendo la fiamma di gas con estintore è necessario erogare il getto in modo che la sostanza estinguente segua la stessa direzione della fiamma.</p> <p>-Non tagliare trasversalmente né colpire frontalmente la fiamma.</p> <p>-E' vietata la manomissione, lo spostamento e la modifica dei mezzi di protezione predisposti dal Committente (estintori, segnaletica, ecc)</p> <p>Per la gestione delle emergenze si rimanda al Piano di Emergenza.</p> <p>Seguiranno riunioni specifiche per l'illustrazione del piano e l'elaborazione di proposte migliorative allo stesso.</p>
---	--	---

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 33 di 36</p>
--	---

12. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Secondo l'art. 26 comma 5 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81: "Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto". I costi della sicurezza sono determinati tenendo conto che gli oneri riferiti alla manutenzione straordinaria delle strutture sono a carico dell'Amministrazione quale proprietaria degli immobili; restano a carico dell'aggiudicatario i costi relativi alla manutenzione ordinaria e agli aspetti gestionali dell'attività di lavoro.

I costi della sicurezza, nell'importo determinato e precisato in sede di gara, non sono soggetti a ribasso d'asta. Il documento unico di valutazione dei rischi interferenze definitivo sarà costituito dal presente documento preventivo eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni presentato dalla ditta appaltatrice, o a seguito di esigenze sopravvenute.

I datori di lavoro devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:

- garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (D.P.I.) in riferimento ai lavori appaltati;
- garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori
- potrebbero originarsi all'interno dei locali;
- le procedure contenute nel Piano di Sicurezza Integrativo e previste per specifici motivi di sicurezza. Nella maggior parte dei casi è difficile prevedere l'organizzazione e lo svolgimento

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 34 di 36</p>
--	---

delle singole lavorazioni e la valutazione dei rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori e, conseguentemente risulta difficoltosa la redazione di preventivi piani di sicurezza.

Il DUVRI sarà utilizzato nell'ambito del coordinamento dell'appalto e ne rappresenterà il documento operativo di riferimento.

E' necessario revisionare e integrare il DUVRI ogni qualvolta, durante l'esecuzione dell'appalto, si manifesti l'esigenza di modificare le indicazioni precedentemente definite. Alla fine dell'appalto, il DUVRI sarà consegnato, in originale, alla Committenza e rappresenterà la certificazione del lavoro di coordinamento svolto.

12.1. Costi della sicurezza

Di seguito si indicano i costi che verranno sostenuti per la sicurezza relativamente alle interferenze e alle caratteristiche dei lavori e dei servizi forniti.

I costi sostenuti per eliminare le interferenze e migliorare i livelli di sicurezza ed igiene del lavoro consistono in:

- fornitura di adeguati dispositivi di protezione individuale;
- attività di formazione del personale;
- procedura per la gestione delle emergenze (primo soccorso, incendio, terremoto, ecc...);
- attività di formazione degli addetti alla gestione delle emergenze;
- attività di formazione degli addetti alla gestione del pronto soccorso;
- rischi connessi all'esposizione a sostanze pericolose;
- predisposizione di adeguati mezzi da utilizzare in caso di emergenza;
- misure per eliminare o, dove ciò non fosse possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Tali costi sono stati ricavati da un'indagine di mercato ed in base al costo di dispositivi simili a quelli individuati.

Sono compresi nel valore economico dell'appalto e pertanto riportato su tutti i documenti afferenti alla gara di appalto, **non sono soggetti a ribasso** e su richiesta, potranno essere messi a disposizione sia dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sia delle Organizzazioni sindacali dei lavoratori dell'Impresa aggiudicataria.

Di seguito si riporta il quadro dei costi analitici delle misure per eliminare o, ove ciò non fosse possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze:

<p align="center">DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p align="center">Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p align="center"><i>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</i></p> <p align="center">Rev. 1 16/12/2016 Pag. 35 di 36</p>
--	---

N°	Apprestamenti di sicurezza previsti	U.M.	Q.tà	Prezzo unità Euro	Totale Euro
1	Nastro segnaletico in polietirene, h 7 cm, rotolo da 100m	cad	12	10,00	120,00
2	Colonnine in plastica per sostegno corda segnaletica	cad	12	25,00	300,00
3	Sistemi di trasporto con carrelli con ruote gommate silenziate		4	150,00	600,00
4	Misure di coordinamento previste dal Duvri relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture.	ore	8x5	25,00	1.000,00
5	Informazione e Formazione – emergenza incendi, primo soccorso MMC, manutenzione attrezzature, DPI, etc. per i lavoratori addetti.	ore	4 ore/anno/lavoratore	25,00	2.400,00
6	Fornitura e posa in opera di cartellonistica sicurezza pericolo lavori in corso; ecc	cad	8	25,00	200,00
7	Fornitura di armadi deposito bombole (50 Kg), rastrelliere per deposito bombole varie misure, attrezzature di fissaggio bombole				6.000,00
8	Imprevisti				1.000,00
Totale costi sicurezza x 48 mesi					€11.620,00 + IVA

13 CONCLUSIONI

Al fine di procedere in sicurezza alle operazioni oggetto dell'appalto, la ditta appaltatrice si impegna, con l'accettazione del contratto, a fornire al proprio personale le attrezzature idonee allo svolgimento del proprio lavoro e ad effettuare la valutazione dei rischi per la propria impresa, nonché ad esprimere l'eventuale valutazione congiunta del rischio con i propri collaboratori e / o subappaltatori, ed a consegnarla alla stazione appaltante, nonché a mettere a conoscenza del personale addetto il presente documento con le relative prescrizioni. L'impresa aggiudicataria, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione al presente documento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza.

<p>DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>Appalto per la fornitura, gestione e distribuzione dei gas medicinali e tecnici c/o i PP.OO. dell'ASL Avellino (ex art. 26, c. 3 - D.Lgs. 81/08 e smi)</p>	<p>Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale</p> <p>Rev. 1 16/12/2016 Pag. 36 di 36</p>
--	--

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D. Lgs. n. 81 del 09 aprile 2008 e smi.

Il Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione
(Per. Ind. Antonio Mormile)