



ALLEGATO XXX

**Documento di coordinamento e pianificazione concordata delle attività
ai fini della gestione della sicurezza nella fornitura di azoto liquido
c/o Università di Udine**

Ai sensi dell'art. 26 - D. Lgs. 81/2008

Committente	Università di Udine
Fornitore	
Oggetto dell'affidamento	Fornitura di Azoto Liquido
Periodo fornitura	
Luogo della consegna	Come da prospetto allegato al contratto di affidamento servizio (Allegato 1.1 – Elenco punti ordinati e punti di consegna)
Accessi agli edifici	Vedi sezione C del presente documento

L'Università degli Studi di Udine, in qualità di committente/datore di lavoro per il contratto di fornitura del materiale, al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento per la gestione della sicurezza durante le attività oggetto dell'affidamento, con il presente dichiara di aver fornito alla ditta le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinata ad operare, sulle misure di prevenzione e protezione e sulle misure di emergenza adottate in relazione alla propria attività e di aver provveduto alla valutazione dei rischi da possibili interferenze che si potrebbero determinare durante la esecuzione delle attività lavorative oggetto del contratto.

A tal riguardo fanno parte integrante del presente documento le seguenti parti:

- SEZIONE A** Rischi specifici presenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare il fornitore e relative misure di prevenzione e protezione ed emergenza;
- SEZIONE B** Documento unico di valutazione dei rischi da interferenze e misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi interferenziali e costi per la sicurezza;

Con la sottoscrizione del presente atto, il FORNITORE dichiara

- di essere stato edotto sull'assetto funzionale degli ambienti di lavoro e delle aree in cui svolgerà le sue attività e dei relativi aspetti antinfortunistici;
- di essere perfettamente a conoscenza dei pericoli che possono derivare dalla manomissione delle misure di sicurezza adottate e dell'operare all'esterno delle aree di cui sopra;
- di aver ricevuto dettagliate informazioni sulle misure di prevenzione e protezione e di emergenza adottate dall'Università di Udine
- di essere a conoscenza della vigente normativa riguardante la sicurezza sul lavoro, che osserverà e farà osservare al proprio personale durante l'esecuzione dei lavori, unitamente a tutte le altre cautele o misure che si rendessero necessarie per prevenire infortuni o eventi comunque dannosi.
- di impegnarsi a sua volta a rendere edotti i propri dipendenti dei rischi a norma dell'art. 20 del D. Lgs. 81/2008 e dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008, sollevando l'Università di Udine dagli obblighi incombenti al riguardo;
- di aver ricevuto dall'Ateneo le procedure per l'accesso alle aree di svolgimento delle attività e le relative misure di sicurezza da adottare.

Tessera di riconoscimento personale

Il FORNITORE si impegna a dotare il proprio personale che svolgerà le attività presso le sedi dell'Università di Udine di tessera di riconoscimento, corredata da fotografia, riportante generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro ed esigere che i lavoratori la espongano durante lo svolgimento delle attività.

Individuazione referenti

Sezione A

Rischi specifici presenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare il fornitore (appaltatore) e misure di prevenzione e gestione delle emergenze adottate

Ai sensi dell'art. 26 comma 1 e 2 del D. Lgs. 81/2008

A.1 - Rischi degli ambienti in cui è destinato ad operare l'appaltatore

Il personale del fornitore opererà prevalentemente per lo svolgimento delle sue attività all'esterno delle sedi universitarie. In tali ambienti, sono presenti i seguenti rischi potenziali:



- Rischio per possibile investimento da veicoli in circolazione e manovra nei percorsi carrabili interni, nel parcheggio e cortile;



- Rischio di cadute per scivolamento su superfici esterne bagnate/ghiacciate in caso di cattive condizioni meteo;

Nel caso in cui il personale del fornitore dovesse svolgere le sue attività in ambienti di lavoro interni alle sedi, sono presenti i seguenti rischi potenziali:



- Rischi convenzionali da ambiente di lavoro generico (tra cui rischio elettrico, microclima, ecc.) nei locali e nelle vie di transito in cui verrà trasportato e depositato il materiale;
- Rischi correlati allo svolgimento di prove/attività pericolose in corso nei locali in cui sia stato apposto apposito avviso di divieto di accesso "NON ENTRARE PROVE PERICOLOSE IN CORSO" o "NO PULIZIE" (fac - simile sotto riportato)



- Rischi correlati alle specifiche attività di ricerca e sperimentazione svolte e/o alla presenza di impianti, macchine nei locali ad accesso autorizzato identificati dai seguenti cartelli:



Aree di laboratorio			Aree deposito/stoccaggio		Aree tecniche/tecnologiche	
						
HAZARD	HIGH HAZARD	HIGH HAZARD +	STORAGE	WASTE	TECHNOLOGY	TECHNNICAL
Area o locale che presenta pericolosità specifica	Area o locale che presenta elevata pericolosità specifica	Area o locale che presenta elevata pericolosità specifica e necessità di autorizzazioni (ad es. per impiego di radioattivi, agenti cancerogeni e mutageni)	Area/locale destinato a deposito sostanze, reagenti e/o campioni	Area/locale destinato a deposito stand by residui prodotti dalle attività	Area/locale tecnologico	Area/locale tecnico ad accesso autorizzato (cabina elettrica, centrale termica, sala macchine ascensore)

La tipologia di rischi è indicata nei cartelli informativi affissi sui locali e verrà comunicata da parte dei Responsabili delle attività di didattica e ricerca in Laboratorio (RADRL)

A.2 - Misure di prevenzione e emergenza adottate

Prescrizioni e limitazioni di carattere generale

1. *Divieto di intervenire sulle prove o lavorazioni in atto;*
2. *Divieto di accedere ai locali ad accesso autorizzato se non specificatamente autorizzati dal responsabile della struttura con apposita autorizzazione nella quale sono indicate le misure di prevenzione e protezione;*
3. *Divieto di rimuovere o manomettere in un alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezioni installati su impianti o macchine*
12. *Obbligo di rispettare i divieti e le limitazioni della segnaletica di sicurezza*
13. *Obbligo di impegnare la aree di carico/scarico con l'automezzo per il solo tempo necessario allo svolgimento delle attività*
14. *Obbligo di richiedere l'intervento del referente dell'università in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi specifici;*



ALLEGATO XXX

4. *Divieto di compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;*
5. *Divieto di compiere lavori di saldatura, usare fiamme libere, utilizzare mezzi igniferi o fumare nei luoghi con pericolo di incendio o di scoppio ed in tutti gli altri luoghi ove vige apposto divieto;*
6. *Divieto di ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura;*
7. *Divieto di compiere, qualsiasi operazione (pulizia, lubrificazioni, riparazioni, registrazioni, ecc.), su organi in moto;*
8. *Divieto di accedere, senza specifica autorizzazione, all'interno di cabine elettriche o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione;*
9. *Divieto di permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;*
10. *Divieto di apportare modifiche, di qualsiasi genere, a macchine ed impianti senza preventiva autorizzazione dell'università.*
11. *Divieto di usare, sul luogo di lavoro, indumenti o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, possano costituire pericolo per chi li indossa;*
15. *Obbligo di recingere la zona di scavo o le zone sottostanti a lavori che si svolgono in posizioni sopraelevate;*
16. *Obbligo di rispettare scrupolosamente i cartelli ammonitori affissi all'interno delle strutture universitarie*
17. *Obbligo, nel caso di lavori di saldatura o di utilizzo di fiamme libere, di richiedere di volta in volta la preventiva autorizzazione scritta al referente dell'università*
18. *Obbligo di usare i mezzi protettivi individuali e, ove espressamente previsto, anche gli otoprotettori;*
19. *Obbligo di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;*
20. *Obbligo di segnalare immediatamente eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo (adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per l'eliminazione di dette deficienze o pericoli).*

Nb: in caso di impedimento del rispetto delle limitazioni e prescrizioni sopra riportate, il fornitore si impegna a concordare e verbalizzare con il referente dell'università, preventivamente all'avvio delle attività lavorative, le misure di prevenzione e protezione compensative..;

Altre misure di prevenzione adottate (indicare)

Prestare attenzione durante le manovre di ingresso/uscita con l'automezzo al possibile transito di pedoni.

Misure di emergenza

In tutte le sedi universitarie opera il S.I.G.Em. (Sistema interno di gestione delle emergenze di Ateneo) costituito da persone e mezzi adeguati ad affrontare una situazione di emergenza. In caso di riscontro di evidenze e/o di elementi che fanno presumere la presenza di situazioni di emergenza in atto, prima di accedere ai locali e prima di attivare qualsiasi intervento, contattare il personale addetto alla gestione emergenze del S.I.G.Em. dell'Università di Udine al n. **0432.511951**.

Presso le sedi dell'Ateneo sono istituiti i presidi di emergenza dove operano gli addetti alla gestione delle emergenze inseriti all'interno del S.I.G.Em., addetti che sono formati ed addestrati per affrontare le varie tipologie di eventi che possono ragionevolmente capitare (ad es. incendi, rilascio di sostanza pericolosa, infortuni e malori...). Gli addetti sono identificati da apposito tesserino personale di riconoscimento.



ALLEGATO XXX



Cartello identificativo presidio di emergenza

Nel presidio di emergenza sono presenti anche tutti i mezzi e gli strumenti adeguati per contrastare efficacemente una emergenza.

Il presidio di emergenza è identificato dal seguente cartello:

Le eventuali azioni e/o contromisure da adottare andranno preventivamente concordate con il suddetto personale di reperibilità. Nell'impossibilità di reperire il personale S.I.G.Em. dell'Università astenersi dall'attuare qualsiasi intervento attivo, fatto salvo l'allertamento diretto degli enti di soccorso (VVF - 115, EMERGENZA SANITARIA - 118) in caso di manifesta criticità della situazione riscontrata.

A.2.1 Riferimenti comportamentali generali in caso di emergenza:

Incendio

Se si avvertono indizi di fumo e/o odore di bruciato attivare immediatamente il Sistema Interno di Gestione delle Emergenze dell'Ateneo telefonando al numero di emergenza interno (0432 511951), recandosi presso il presidio di emergenza della sede/comparto ovvero premendo un pulsante di allarme presente. Attuare sulla base della propria formazione e capacità il primo intervento per contrastare l'evento in atto; avviare le procedure per l'evacuazione ordinata dai locali ricordandosi, uscendo, di chiudere dietro di sé la porta del locale.

Terremoto

Durante la scossa abbassarsi a livello del pavimento e cercare riparo in un luogo sicuro (sotto tavoli, scrivanie o portarsi nella vicinanza delle strutture portanti più robuste - angoli della pareti, ante delle porte). Terminata la scossa evacuare il locale in modo ordinato seguendo le indicazioni di esodo e, procedendo con cautela, raggiungere un luogo sicuro. Fare attenzione al possibile pericoli presenti: cornicioni pericolanti, tegole o altri elementi fragili (vetrate, ecc.) che potrebbero cadere.

Pronto soccorso

In caso di infortunio e/o incidente occorso durante il lavoro si dovrà sempre avvertire il Sistema Interno di Gestione delle Emergenze dell'Ateneo telefonando al numero di emergenza interno (0432 511951), recandosi presso il presidio di emergenza della sede/comparto ovvero premendo un pulsante di allarme presente e/o il referente dell'università. Avviare le misure di primo soccorso, nell'ambito della propria formazione e tenuto conto delle capacità acquisite. Completata la gestione dell'evento, collaborare con il referente Università per la compilazione della notifica di infortunio ad uso interno su apposito modulo.

Evacuazione

Dopo aver sentito l'ordine o il segnale di evacuazione, abbandonare l'edificio in modo ordinato e, seguendo le indicazioni della segnaletica di esodo, raggiungere un luogo sicuro (di solito all'aperto ad adeguata distanza dall'edificio interessato dall'evacuazione). Assistere nell'esodo le persone disabili eventualmente presenti o avvertire gli assistenti all'esodo della loro presenza.

A.3 - Impegni di coordinamento

- In caso di impedimento del rispetto delle limitazioni e prescrizioni prima elencata (A.2), il FORNITORE concorderà con il personale dell'Università di Udine, preventivamente all'avvio delle attività lavorative, le misure di prevenzione e protezione compensative.
- In caso di presenza di più imprese sul luogo di lavoro dell'Università di Udine, i datori di lavoro delle parti si attiveranno per dare e ricevere esaustive informazioni sui rischi e sulle misure di prevenzione e protezione adottate o da adottare ai fini di ridurre i rischi di interferenza tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera e dell'attività lavorativa nonché per coordinare la gestione delle eventuali situazioni di emergenza.
- Il FORNITORE contatterà il personale dell'Università di Udine, per qualsiasi incertezza o chiarimento relativo alla scelta delle procedure più idonee a tutelare il personale e per definire il necessario coordinamento nel caso di impreviste interferenze dei lavori con le attività di dell'Università di Udine.
- Il FORNITORE contatterà immediatamente personale dell'università in caso di incidenti che abbiano causato la caduta, sversamento, rilascio di sostanze/materiale consegnato per poter dare avvio con urgenza al ripristino delle condizioni di sicurezza.



SEZIONE B

Documento unico di valutazione dei rischi di interferenze (DUVRI)

Ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D. Lgs. 81/2008

B.1 - Possibili rischi da interferenze attività

Possibili rischi infortunistici per il personale presente nell'area interessata dalle attività causa:

- Investimento da veicoli in transito e manovra su viabilità/parcheeggi interni in presenza di pedoni (personale e utenti dell'Ateneo, personale appaltatore)
- Investimento da mezzi operatori in manovra su viabilità interna in presenza di pedoni (personale e utenti dell'Ateneo, personale appaltatore)
- Caduta di materiale e/o investimento da mezzi meccanici utilizzati durante le operazioni di carico/scarico e trasporto del materiale voluminoso ed ingombrante lungo vie di transito (interne ed esterne) nelle quali può essere presente personale dell'Ateneo ed utenti in genere
- Fuoriuscita accidentale di azoto liquido durante le operazioni di riempimento del serbatoio e/o interventi di manutenzione su impianto (Imperfetta tenuta degli
- Accoppiamenti, rottura manichetta, strappo manichetta dopo travaso...)
- Colpi/urti per effetto frusta da rottura o scollegamenti improvviso della manichetta travaso, errata manovra;
- Coordinamento tra personale Uniud presente in loco e il fornitore per stabilire e concordare le modalità di svolgimento delle operazioni di travaso, scarico e trasporto di materiale voluminoso, ingombrante e/o pesante

B.2 - Misure di prevenzione e protezione adottate per eliminare i rischi da interferenza

Misure di sicurezza

Durante le manovre degli automezzi

- Procedere con i veicoli a passo d'uomo lungo i percorsi carrabili interni rispettando la segnaletica presente
- Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro della via di transito ed impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti
- In caso di manovre in retromarcia o in tutti i casi in cui 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 l'avvio della manovra utilizzando il clacson
- Evitare di sostare dietro agli automezzi in manovra
- Rispettare le segnaletica installata nelle vie di transito;

Operazioni di scarico e trasporto materiale

- Le operazioni di carico/scarico vanno effettuate nelle aree esterne indicate concordando con il personale UniUD delle portineria e/o referente della struttura ordinatrice;
- Le operazioni di scarico e trasporto del materiale, soprattutto nel caso di utilizzo di mezzi meccanici (quali ad es. transpallet, carrelli...) saranno effettuate in presenza di personale che presidi l'area interessata e con azionati i segnali visivi di sosta del mezzo (frecce lampeggianti);
- Non lasciare incustoditi materiali e/o attrezzature che possano creare ostacolo lungo le vie di passaggio e le uscite dalla sede

Operazioni di travaso azoto liquido

- Presidiare le operazioni di travaso dell'azoto liquido e tenere lontano dall'area di lavoro il personale non autorizzato;



ALLEGATO XXX

- Rispettare le procedure concordate tra le parti;
- Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro della via di transito ed impegnare le aree per il travaso solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti
- Rispettare le specifiche procedure previste per il travaso dell'azoto liquido;
- Verificare che nel raggio di 3 metri dal punto di travaso non vi siano ingombri di sorta, quali vetture parcheggiate,

B.2.1 - Misure in caso di emergenza

Nel caso in cui, durante le operazioni di travaso e/o trasporto di contenitori di azoto liquido si verificano situazioni di emergenza (ad es. rilascio accidentali di azoto liquido in quantità rilevanti) è necessario attivare il personale addetto alla gestione emergenze del S.I.G.Em. dell'Università di Udine al n. 0432.511951 e/o il personale operante presso il presidio di emergenza (portineria) della sede.

In ogni caso, il personale presente deve attivare ed allontanarsi dalla zona di pericolo.



SEZIONE C - Accessi agli edifici

Sede dei Rizzi (RIZ1) Via delle Scienze 204, 206, 208, 210, 212, 214 | 33100 (Udine)

Dipartimento di Scienze Agrarie ed ambientali (DISA)- laboratorio di Microscopia

Ingresso carrabile



Sede Cotonificio – Laboratori di Chimica (COT6) Via delle Scienze,99 | 33100 (Udine)

Dipartimento di Chimica, Fisica e Ambiente (DCFA)

Serbatoio azoto liquido



Ingresso carrabile



Sede Piazzale Kolbe – (KOL1) Piazzale Kolbe, 2, 3, 3A, 3B, 3C, 4, 6, 7 | 33100 (Udine)

Dipartimento di scienze mediche e biologiche (DSMB)

Serbatoio azoto liquido



Ingresso carrabile

Sede Friuli Innovazione, via Linussio 51 | 33100 (Udine)

Dipartimento di Chimica, Fisica e Ambiente (DCFA) - laboratorio Metallurgia





Università degli Studi di Udine

© Servizio prevenzione e protezione – MODART26 _ FORNITURE

ALLEGATO XXX

Sede Piazzale Kolbe – (KOL1) Piazzale Kolbe, 2, 3, 3A, 3B, 3C, 4, 6, 7 | 33100 (Udine)

Dipartimento di Scienze Mediche Sperimentali e Cliniche (DISM) - laboratorio Embriologia ed Istologia