



POLITECNICO DI TORINO

AREA EDILIZIA E LOGISTICA
C.SO DUCA DEGLI ABRUZZI, 24 - 10129 TORINO

ID_Intervento
Sub_Intervento

000008_06MO_TO_POLXXX_MAN_ORD_LAVECO
037_2016_MO_CF

MANUTENZIONE ORDINARIA DEI GRUPPI FRIGORIFERI DELLE SEDI TORINESI DEL
POLITECNICO DI TORINO

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DEI LAVORI AREA EDILIZIA E LOGISTICA				PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO SERVIZIO GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE			
Ing. S. Ballarin							
PROGETTO ARCHITETTONICO SERVIZIO GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE - SERVIZIO MESSA A NORMA E AMBIENTE				PROGETTO IMPIANTI MECCANICI SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI			
PROGETTO STRUTTURALE				PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI			
PROGETTO IMPIANTI ANTINCENDIO SERVIZIO ADEGUAMENTO STRUTTURE E IMPIANTI				REVISIONI			
				Descrizione		Data	
Data Redazione	14/06/2016	Verifica Redazione		Codice Documento		Scala	
Data Emissione		Verifica Emissione		000008_037_ESE_IME_DUV_001_DUVRI		-	
Nome file	000008_037_ESE_IME_DUV_001_DUVRI			DUVRI		IME DUV 001	
File stile di stampa (ctb)							
Modello	M03_CARTIGLIO	N° Revisione	001	Data Revisione	17/07/2015		



DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA (DUVRI)

CONTRATTI DI APPALTO O D'OPERA - FORNITURA DI BENI/SERVIZI
PRESSO IL POLITECNICO DI TORINO
(art. 26 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.)

Committente per il Politecnico di Torino:..... ing. S. BALLARIN

Dipartimento/Centro/Servizio:..... AREA EDILIZIA E LOGISTICA (EDILOG).....

Oggetto dell'affidamento: **MANUTENZIONE ORDINARIA DEI GRUPPI FRIGORIFERI DELLE
SEDI TORINESI DEL POLITECNICO DI TORINO.**

Descrizione sintetica dell'attività: L'Appalto ha per oggetto la manutenzione ordinaria programmata e non programmata dei gruppi frigoriferi delle sedi torinesi del Politecnico di Torino.

Sulle centrali frigorifere delle varie sedi torinesi del Politecnico di Torino sono previste le seguenti opere:

- a) La manutenzione ordinaria programmata;
- b) Interventi di manutenzione ordinaria non programmata, quali ad esempio la sostituzione o la modifica di componenti o apparecchiature per rottura o guasti.
- c) Interventi di manutenzione di somma urgenza;
- d) La compilazione e l'aggiornamento dei "Libretti di impianto per la climatizzazione";
- e) La compilazione e l'aggiornamento dei "Registri delle apparecchiature" e adempimenti riguardanti la dichiarazione annuale F-gas;

Localizzazione dell'area di lavoro: Tutti gli edifici di proprietà del Politecnico di Torino, o a questo affidati in uso, in Torino.

Data presunta inizio attività.....Data presunta fine attività.....



Il Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza è composto dai seguenti allegati:

- **Allegato 1** - *Rischi specifici presenti nei locali/spazi del Politecnico di Torino*: contiene la valutazione dei rischi specifici dell'area oggetto di appalto;
- **Allegato 2** – *Rischi specifici delle operazioni di lavoro della Ditta/Ente/Società*: contiene la scheda descrittiva dell'attività svolta dalla Ditta/Ente/Società e la valutazione dei rischi specifici di interferenze;
- **Allegato 3** – *Rischi dovuti alle interferenze e relative misure di prevenzione e protezione da adottare*: esplicita tali misure compresa la formazione;
- **Allegato 4** – *Modello di Dichiarazione di avvenuto sopralluogo e di cooperazione e coordinamento delle misure e degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi*: da compilare solo con la Ditta/Ente/Società aggiudicataria prima dell'inizio dell'attività lavorativa.

Data.....

firme

.....
*Il Datore di Lavoro della
Ditta/Ente/Società*

.....
*Il Committente
per il Politecnico di Torino*



PRESCRIZIONI E LIMITAZIONI :

- DIVIETO di intervenire sulle prove o lavorazioni in atto;
- 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;
- DIVIETO di permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;
- DIVIETO di introdurre materiali e/o attrezzature pericolose (ad es. bombole di gas infiammabili, sostanze chimiche), salvo preventiva autorizzazione;
- DIVIETO di rimuovere o manomettere in un alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezioni installati su impianti o macchine;
- DIVIETO di rimuovere cartellonistica e/o segnalazioni di sicurezza nei luoghi di lavoro;
- DIVIETO di compiere, su organi in moto, qualsiasi operazione (pulizia, lubrificazioni, riparazioni, registrazioni, ecc.);
- DIVIETO di apportare modifiche, di qualsiasi genere, a macchine ed impianti senza preventiva autorizzazione del Politecnico.
- DIVIETO di accedere, senza specifica autorizzazione, all'interno di cabine elettriche o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione;
- 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;
- DIVIETO di compiere lavori di saldatura, usare fiamme libere, provocare scintille o fumare nei luoghi con pericolo di incendio o di scoppio ed in tutti gli altri luoghi ove vige apposito divieto;
- DIVIETO di ingombrare i passaggi e le vie di fuga con materiali di qualsiasi natura;
- 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;
- OBBLIGO di rispettare i divieti e le limitazioni della segnaletica di sicurezza;
- OBBLIGO di richiedere l'intervento del Responsabile dei Lavori del Politecnico in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi specifici;
- OBBLIGO di recingere la zona di scavo o le zone sottostanti a lavori che si svolgono in posizioni sopraelevate;
- OBBLIGO di rispettare scrupolosamente i cartelli di norma ammonitori affissi all'interno delle strutture universitarie;
- OBBLIGO, nel caso di lavori di saldatura o di utilizzo di fiamme libere, di richiedere di volta in volta la preventiva autorizzazione scritta al Responsabile dei Lavori del Politecnico (**vedi Allegato A**);
- OBBLIGO di usare i mezzi protettivi;
- OBBLIGO di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;
- OBBLIGO di esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del Datore di Lavoro;
- 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).
- OBBLIGO durante operazioni di carico e scarico di transennare la zona evitando di ingombrare passaggi e vie di fuga.
- OBBLIGO di condurre i mezzi d'opera a velocità molto bassa, con prudenza e grande attenzione in particolare in presenza di personale che transita a piedi e con motocicli e auto entro la viabilità interna e adiacente alle sedi del Politecnico di Torino.



Allegato 2 - Rischi specifici delle operazioni di lavoro della Ditta/Ente/Società

DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' CHE VERRANNO SVOLTE

Manutenzione per il periodo di funzionamento dei gruppi frigoriferi tramite rabbocchi gas refrigerante, sostituzione filtri deidratatori, rabbocchi olio ed eventuali piccole riparazioni – Riparazione di gruppi frigoriferi tramite sostituzione di apparecchiature, in particolare valvole di sicurezza, recupero fornitura e carica di gas refrigerante, prove di tenuta, avviamenti e compilazione registri impianti.

Fasi di lavoro	Descrizione sintetica dell'attività
1	Manutenzione/riparazione gruppo frigorifero
2	Prova di tenuta
3	Avviamento
4	Compilazione registro impianti

Modalità di esecuzione dei lavori	Fase	Fase	Fase	Fase
	1	2	3	4
in orario di apertura delle strutture	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fuori orario di apertura delle strutture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in presenza di personale universitario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in presenza di altre imprese contemporaneamente presenti ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in assenza di altre imprese contemporaneamente presenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ In tal caso occorre valutarne le interferenze in sede di riunione di coordinamento.

RISCHI SPECIFICI: barrare la casella se il rischio specifico dell'attività può dar luogo a rischi per il personale del Politecnico (interferenze):

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Agenti chimici pericolosi |
| <input type="checkbox"/> Organi meccanici in movimento | <input type="checkbox"/> Infiammabili |
| <input type="checkbox"/> Proiezione schegge e materiale vario | <input type="checkbox"/> Esplosivi |
| <input type="checkbox"/> Transito veicoli/mezzi d'opera | <input type="checkbox"/> Comburenti |
| <input type="checkbox"/> Caduta di oggetti/materiali dall'alto | <input type="checkbox"/> Irritanti |
| <input type="checkbox"/> Pavimenti scivolosi | <input type="checkbox"/> Corrosivi |
| <input type="checkbox"/> Presenza di fori nei pavimenti | <input type="checkbox"/> Nocivi |
| <input type="checkbox"/> Polveri | <input type="checkbox"/> Tossici |
| <input type="checkbox"/> Temperature basse/elevate | <input type="checkbox"/> Asfissianti |
| <input type="checkbox"/> Zone rumorose (>87 dB(A)) | <input type="checkbox"/> Agenti cancerogeni mutageni |
| <input type="checkbox"/> Amianto | <input checked="" type="checkbox"/> Gas compressi non pericolosi |
| <input type="checkbox"/> Radiazioni laser | <input type="checkbox"/> Agenti biologici |
| <input type="checkbox"/> Radiazioni ionizzanti | <input checked="" type="checkbox"/> Gas criogeni |
| <input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti | <input type="checkbox"/> Temporanea messa fuori uso di presidi antincendio |
| <input type="checkbox"/> Particolari rischi elettrici, oltre a quelli derivanti dai normali impianti fissi | (comprese le compartimentazioni), dei dispositivi di sicurezza o allarme |
| <input type="checkbox"/> Particolari rischi d'incendio o esplosione (es. lavorazioni a caldo) | <input type="checkbox"/> Ingombro delle vie di fuga |
| <input type="checkbox"/> Apparecchiature speciali (specificare): | <input type="checkbox"/> Altro: |
| | |

NOTE :

.....
.....



Allegato 3 - Rischi dovuti alle interferenze e relative misure di prevenzione e protezione²

Procedure e misure di prevenzione e protezione da adottare:

Prima dell'inizio di ogni lavorazione saranno esaminate e predisposte le misure da adottare per delimitare le zone di intervento al fine di evitare l'accesso delle persone non addette ai lavori

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

² A mero titolo esemplificativo si possono considerare:

Rischi dovuti alle interferenze:

- o rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- o rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- o rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- o rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Misure di prevenzione e protezione:

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



Prescrizioni

Note:

Misure necessarie

(preliminari al lavoro)

Note:

A cura di:

		Politecnico di Torino	Ditta/Ente/Società
<input checked="" type="checkbox"/> Eliminazione tensione elettrica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Eliminazione pressione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Segnaletica particolare	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Delimitazione zona	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Reti protettive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi anticaduta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Opere provvisoriale specifiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Sbarramenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Divieti particolari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Pannelli protettivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Riduzione temperatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposizione mezzi antincendio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Mezzi di protezione collettivi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Mezzi protettivi individuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Formazione specifica degli addetti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Impianto rivelatori fumo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Estintori	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Attrezzature vietate		
<input type="checkbox"/> Operazioni vietate		
<input type="checkbox"/> Altro		

Accesso al luogo di lavoro

Orario:8,00 – 18,00 dal lunedì al venerdì.....

Modalità particolari (es. sfasamenti temporali o spaziali)

Formazione del personale di:

A cura di:

		Politecnico di Torino	Ditta/Ente/Società
Ditta/Ente/Società	<input checked="" type="checkbox"/> formazione/informazione sulle procedure del Politecnico per l'utilizzo in sicurezza dei locali/spazi	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/> formazione specifica sull'uso di eventuali prototipi di macchine/apparecchiature/strumenti di proprietà del Politecnico autorizzate all'uso	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> formazione sull'uso delle macchine/apparecchiature /strumenti di proprietà del Politecnico eventualmente autorizzate all'uso e alla formazione sui rischi specifici individuati nell'All. 1		<input type="checkbox"/>
Politecnico di Torino	<input type="checkbox"/> formazione del personale sui rischi specifici individuati nell'All. 2	<input type="checkbox"/>	



COSTI DELLA SICUREZZA PER INTERFERENZE (barrare il quadratino che interessa) :

A seguito della descrizione del servizio di cui all'appalto in argomento e dei rischi di interferenze relativi all'appalto stesso, considerato che:

- le interferenze messe in evidenza possono essere eliminate tramite l'applicazione di misure preventive e protettive di carattere comportamentale/prescrittivo già descritte nella DUVRI;
- per lo svolgimento della fornitura in questione non sono richiesti particolari apprestamenti di sicurezza necessari ai fini della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori,

i costi della sicurezza ai fini dell'eliminazione dei rischi interferenziali sono tendenti a € 0 (zero).

A seguito della descrizione del servizio di cui all'appalto in argomento e dei rischi di interferenze relativi all'appalto stesso, si esplicitano i costi della sicurezza per interferenze :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Allegato 4 - Dichiarazione di avvenuto sopralluogo e di cooperazione e coordinamento delle misure e degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi

(da compilare solo dalla Ditta/Ente/Società aggiudicataria prima dell'inizio dell'attività lavorativa)

Il sottoscritto nato a il e residente a in n. in qualità di della Ditta/Ente/Società con sede in via/corso n.

in applicazione di quanto prescritto dall'art. 26 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., con riferimento ai lavori da eseguire, dichiara di:

- essere stato informato circa i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui dovrà operare (All.1).
- ritenere accurata l'analisi preventiva dei rischi specifici delle operazioni di lavoro della Ditta/Ente/Società (All.2);
- aver effettuato in data odierna, accompagnato dal Sig....., in rappresentanza del Committente per il Politecnico di Torino un apposito SOPRALLUOGO nei luoghi dove si svolgerà l'attività lavorativa e di aver preso visione delle aree, delle vie di esodo e dei punti di raccolta (eventuali planimetrie possono essere richieste al Politecnico) ;
- aver effettuato in data odierna una riunione di coordinamento di sicurezza per l'affidamento delle attività connesse all'incarico in oggetto con il Sig.;
- segnalare eventuali prestazioni affidate in subappalto al Politecnico di Torino e trasferire le informazioni e i costi della sicurezza relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso;
- aver preso visione del documento contenente le disposizioni del Piano di Emergenza del Politecnico di Torino disponibile anche sul sito Web all'indirizzo <http://www.polito.it>;

Dichiara inoltre di:

- ritenere sufficienti ed adeguate le misure necessarie per eliminare le interferenze (All.3) e si impegna a rispettarne le condizioni indicate;
- non** ritenere sufficienti ed adeguate le misure necessarie per eliminare le interferenze (All.3) e ritiene di integrarle con le seguenti misure:

.....
.....
.....

Si conviene inoltre che per qualsiasi integrazione od ulteriore necessità di coordinamento o informazione utile ad eliminare o ridurre i rischi, la Ditta/Ente/Società può contattare, oltre al Committente per il Politecnico di Torino, i seguenti recapiti:

- **Rappresentante per il Politecnico di Torino** : Sig. tel.
 - **Rappresentante per la Ditta/Ente/Società** : Sig. tel.
- In caso di irreperibilità di questi:
- **Servizio di Prevenzione e Protezione** email servizio.prevenzione@polito.it



• **Portineria :**

In caso di emergenza, segnalare immediatamente le situazioni di pericolo alla Portineria che attiverà le procedure previste nel piano di gestione delle emergenze. In caso di estrema urgenza o nell'impossibilità di contattare la Portineria avvisare direttamente i soccorsi esterni.

Portineria



E poi ?

Seguire le indicazioni del piano di emergenza

SEDE	TELEFONO	ORARI ○	SABATO
SEDE E CITTADELLA	011 090 7777	24 h su 24	24 h su 24
CASTELLO	011 090 6655	7,30 - 21	8-16
VIA MORGARI	011 090 7931	8 - 20	chiuso
MIRAFIORI	011 090 8866	7,30 - 21	chiuso
LINGOTTO	011 090 8888	8 - 20	chiuso
ALESSANDRIA	0131 229314/20	9 - 18	chiuso
VERRES	0125 9225 21/25	8.30 -17	chiuso
	0125 9225 11/12	Venerdì	
	0125 9225 01/05	8.30-13	
MONDOVÌ	0174 560890	8.30 -18	chiuso
BIELLA	015 8551111	8.30 - 18.30	chiuso

Cosa comunicare

- Il proprio nominativo
- Il proprio recapito telefonico
- La natura dell'evento (incendio, infortunio,...)
- Dove è avvenuto l'evento
- Numero della zona
- Gravità dell'evento
- Persone e materiali coinvolti

Soccorsi esterni *

In caso di estrema urgenza o impossibilità a contattare la Portineria chiamare

Carabinieri	112
Polizia	113
Vigili del Fuoco	115
Emergenza sanitaria	118

* *Dai telefoni interni ricordare di comporre 0 prima del numero*

Si informa inoltre che presso la Sede del Politecnico di Torino, in C.so Duca degli Abruzzi 24 Torino, nell'orario 8 – 18 dal lunedì al venerdì, è in funzione il servizio di infermeria (tel. 011.0907943).

L'Incaricato della Ditta/Ente/Società, con la sottoscrizione, dichiara di aver preso completa visione di quanto indicato nel presente verbale.

lì

firma

.....
*Il Rappresentante
per il Politecnico di Torino*

.....
*L'incaricato
per la Ditta/Ente/Società*