



**POLITECNICO
DI TORINO**

ACCORDO QUADRO - LOTTO 2

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA ED EDILE
FINALIZZATI ALLA MESSA A NORMA DEI LABORATORI DI
RICERCA ED AL MIGLIORAMENTO DEI REQUISITI DI
PREVENZIONE INCENDI E DI SICUREZZA ANTINCENDIO DA
ESEGUIRSI IN IMMOBILI IN PROPRIETÀ O IN USO AL
POLITECNICO DI TORINO**

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Torino, 01.06.2018



DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA 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: **Arch. Gianpiero Biscant**

Dipartimento/Centro/Servizio: **Area Edilizia e Logistica - Servizio Gestione Impianti**

Oggetto dell'affidamento: **Stipula di un Accordo Quadro con più operatori economici, ai sensi dell'art. 54, comma 4, lett. c) del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., per affidare a seguito di Appalti specifici, aggiudicati con la riapertura del confronto competitivo tra gli Operatori economici parti dell'Accordo Quadro, interventi di riqualificazione impiantistica ed edile finalizzati alla messa a norma dei laboratori di ricerca ed al miglioramento dei requisiti di prevenzione incendi e di sicurezza antincendio.**

Descrizione sintetica dell'attività: **L'Accordo Quadro ha per oggetto le regole generali di intesa tra il Politecnico di Torino e gli Operatori economici aggiudicatari del medesimo, in base alle quali si procederà a stipulare specifici contratti di Appalto relativi ad interventi di riqualificazione impiantistica ed edile finalizzati alla messa a norma dei laboratori di ricerca ed al miglioramento dei requisiti di prevenzione incendi e di sicurezza antincendio da eseguirsi su immobili in proprietà o in uso al Politecnico di Torino (Accordo Quadro – Lotto 2)**

Localizzazione dell'area di lavoro: **Tutti gli immobili in proprietà o in uso al Politecnico di Torino presso cui sono installati gli impianti oggetto di manutenzione così come da elenco riportato in Allegato 1 del Capitolato Speciale d'Appalto. Tale elenco di immobili non è esaustivo ed è suscettibile di variazioni, in quanto le peculiarità proprie delle attività svolte dal Politecnico di Torino possono richiedere nel corso dell'Accordo Quadro l'acquisizione di nuovi locali/immobili o la dismissione di altri. Dette variazioni verranno comunicate agli Operatori economici parti dell'Accordo Quadro, in forma scritta, dal Responsabile Unico del Procedimento e varranno come aggiornamento dell'Elenco originario. Tutte le disposizioni e le clausole contrattuali previste nel CSA saranno applicabili al complesso degli immobili che risulteranno dall'Elenco così aggiornato.**

Data presunta inizio attività ... **data di sottoscrizione del contratto di Accordo Quadro (Lotto 2)**

Data presunta fine attività ... **3 anni dalla data di sottoscrizione del contratto di Accordo Quadro (Lotto 2)**



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*:

Data

firme

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

*Il Committente
per il Politecnico di Torino*



Allegato 1 - Rischi specifici presenti nei locali / spazi del Politecnico di Torino

AREE DI LAVORO ED EVENTUALI ACCESSI REGOLAMENTATI: La destinazione d'uso e la tipologia delle aree ove si svolgeranno le attività e gli eventuali accessi regolamentati sono (barrare il quadratino che interessa):

- | | |
|---|---|
| ☒ Ufficio/Studio | ☒ Aula |
| ☒ Laboratorio Fisico/Ingegneristico | ☒ Laboratorio Informatico |
| ☒ Officina/ Falegnameria | ☒ Locale di servizio e deposito |
| ☒ Laboratorio chimico | ☒ Laboratorio biologico /biochimico |
| ☒ Zone ad accesso regolamentato | ☒ Atrio/Corridoio |
| ☒ Altro (specificare): Locali tecnici | |

A tal riguardo, sono stati forniti alla Ditta i seguenti documenti:

- ☐ Planimetrie delle aree ove si effettua il lavoro (solo se necessarie)
☒ Estratto del Piano di Emergenza del Politecnico di Torino (disponibile sul sito web)
☐ Altro:

RISCHI SPECIFICI:

Oltre ai rischi convenzionali (elettrico, incendio) barrare la casella se il rischio specifico dell'attività svolta nei locali/spazi del Politecnico può dar luogo a rischi per il personale della ditta/ente/società (interferenze):

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

PRESENZA IMPIANTI A VISTA O SOTTO TRACCIA: le attività possono interessare i seguenti impianti (barrare il quadratino che interessa):

- | | |
|---|---|
| ☒ rete fognaria | ☐ rete telefonica |
| ☒ distribuzione acqua | ☒ distribuzione gas combustibili o tecnici |
| ☒ rete idrica antincendio | ☒ altro (specificare): Sistemi di rivelazione incendi, sistemi di rivelazione gas e sistemi elettroacustici applicati ai servizi di emergenza ... |
| ☒ impianti/apparecchiature non disattivabili (specificare): | |
| ☒ impianti di ventilazione e di aerazione locali | |



Allegato 1 - Rischi specifici presenti nei locali / spazi del Politecnico di Torino

MACCHINE / APPARECCHIATURE / STRUMENTI di proprietà del Politecnico autorizzate all'uso:

Macchine / apparecchiature / strumenti

Ascensori/montacarichi

Rischi specifici

Attenersi alle indicazioni di portata massima specifiche di
ogni apparecchio e alle istruzioni di utilizzo



PRESCRIZIONI E LIMITAZIONI (da aggiornare in relazione alle lavorazioni/forniture in appalto):

- DIVIETO di intervenire sulle prove o lavorazioni in atto;
- DIVIETO di accedere ai locali ad accesso controllato, 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;
- 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.



DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' CHE VERRANNO SVOLTE

L'Accordo Quadro (Lotto 2) ha per oggetto come prestazione primaria l'esecuzione di tutte le opere e le somministrazioni di mano d'opera e di provviste occorrenti per i lavori di riqualificazione impiantistica ed edile finalizzati alla messa a norma dei laboratori di ricerca ed al miglioramento dei requisiti di prevenzione incendi e di sicurezza antincendio da eseguirsi in immobili in proprietà o in uso al Politecnico di Torino, che possono riassumersi indicativamente ma, non in modo esaustivo, come in appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione Lavori:

- lavori necessari ad adeguare impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti di combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali;
- lavori necessari ad adeguare impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura e specie;
- lavori necessari ad adeguare impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali;
- lavori necessari ad adeguare impianti elettrici a media e bassa tensione;
- lavori necessari ad adeguare sistemi di rivelazione gas;
- lavori necessari ad adeguare sistemi elettroacustici applicati ai servizi di emergenza;
- lavori necessari ad adeguare impianti di protezione attiva contro l'incendio;
- lavori necessari ad adeguare le compartimentazioni antincendio e le protezioni al fuoco di strutture portanti;
- lavori necessari per adeguare i percorsi di esodo delle persone in caso di emergenza.

Tutti i predetti interventi si intendono completi di ogni connessa opera muraria, complementare od accessoria da realizzarsi congiuntamente, e comunque di tutte quelle opere necessarie a rimediare al degrado degli immobili predetti dovuto alla perdita di caratteristiche impiantistiche, anche al fine di migliorare le prestazioni, le caratteristiche energetiche e di efficienza tipologica nonché per incrementare la funzionalità degli impianti di cui sopra.

In allegato (All. 2) si elencano, in via esemplificativa, gli interventi che potranno essere oggetto di Appalti specifici. L'elenco dei lavori di cui sopra potrà subire variazioni a fronte di mutate esigenze della Stazione appaltante a seguito del verificarsi di eventi imprevisti ed imprevedibili

Fasi di lavoro	Descrizione sintetica dell'attività svolta in ogni fase
1	Tutte le attività da eseguirsi per il completamento di ciascun Appalto Specifico
2	
3	
4	

Modalità di esecuzione dei lavori	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
in orario di apertura delle strutture	☒	☐	☐	☐
fuori orario di apertura delle strutture	☒	☐	☐	☐
in presenza di personale universitario	☒	☐	☐	☐
in presenza di altre imprese contemporaneamente presenti ¹	☒	☐	☐	☐
in assenza di altre imprese contemporaneamente presenti	☒	☐	☐	☐

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



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

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

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

NOTE :

Elenco Rischi specifici delle operazioni di lavoro e Misure di Prevenzione.

Inalazione polveri, fibre, gas, vapori

Nei lavori che comportano l'emissione di polveri, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo, utilizzando tecniche e attrezzature idonee (installando aspiratori o segregando gli spazi con teli/barriere).

Le polveri captate, e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri presenti superi i limiti tollerati, e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

Dovrà inoltre essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

Rumore

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo di trapano, avvitatore, ecc.) in ambienti in cui è richiesto particolare silenzio, come sale studio o biblioteche, andranno svolte in accordo con i responsabili dei servizi.

Scivolamento, cadute

Durante le operazioni manutentive andrà posta particolare attenzione onde evitare la fuoriuscita di acqua sui pavimenti, che potrebbe renderli scivolosi. Nel caso ciò accadesse, sarà cura degli operatori asciugare immediatamente le superfici bagnate, e se ciò non fosse possibile, informare prontamente il personale del Politecnico in modo da porre rimedio al più presto. Nel frattempo, interdire la circolazione nelle aree di transito che dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento, oppure apporre specifica segnaletica.

Allagamento

In caso di allagamento di locali, accertarsi che la presenza di alimentazione elettrica agli impianti non



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

pregiudichi l'incolumità delle persone eventualmente presenti. Se tale evento può costituire rischio elettrico (elettrocuzione), occorre:

- intervenire sull'interruttore generale di piano disattivando l'alimentazione, previa assicurazione del mantenimento di una visibilità minima necessaria per l'esodo delle persone e per le operazioni di emergenza;
- fare intervenire, secondo le procedure presenti nella sede, la squadra di manutenzione idraulica informando gli interessati all'evento;
- accertarsi se vi sono presenti sostanze (solide, liquide, gassose) che, in presenza di acqua, possano dare origine a reazioni pericolose per l'incolumità dei presenti; in tal caso, dare la precedenza all'allontanamento di tali sostanze.

Amianto

Se si riscontrano lesioni sui manufatti contenenti amianto, segnalarli tempestivamente al Direttore Lavori.

In ogni caso, evitare abrasioni o sfregamenti su superfici contenenti amianto.

Sono vietati tutti gli interventi che interessino in maniera diretta ed intenzionale i manufatti in amianto (forature, tagli, rotture, ecc.).

Se si ritrovano frammenti o parti di manufatti per i quali si sospetta il contenuto di amianto, segnalarne tempestivamente la presenza all'ufficio tecnico.

In ogni caso i materiali sospetti, raccolti con stracci umidi, devono essere riposti in sacchi di nylon e dovranno essere custoditi in idoneo locale. Quindi, si provvederà a che i suddetti frammenti vengano analizzati per stabilire se contengono fibre di asbesto.

Vie di fuga e uscite di sicurezza

Le Ditte che intervengono negli edifici del Politecnico devono preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con la indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al Servizio Prevenzione e Protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere, anche se temporanei.

Alla Ditta è fatto divieto di ingombrare od occludere percorsi e vie di fuga con proprie attrezzature, se non per il tempo strettamente necessario alle operazioni di verifica. Le condizioni di normalità vanno immediatamente ripristinate.

PROCEDURE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE:

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

L'impresa dovrà, inoltre, essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze, nell'ambito della sede in cui si interviene.

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative o didattiche, per limitare il disturbo arrecato alla normale attività svolta all'interno di uffici, laboratori/officine, laboratori informatici (laib), biblioteche, aule, interessati dagli interventi o ad essi limitrofi, occorrerà via via definire con i referenti dei Dipartimenti, Servizio Informatico, Servizio Bibliotecario e Servizio Logistica, eventuali misure per evitare la sovrapposizione delle attività.

L'attuazione degli interventi, compreso il deposito di materiali e attrezzature necessari, non deve creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento.

Ove ciò non fosse possibile, occorre segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.

Attrezzature e materiali dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo.

Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; e se ne dovrà, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

Gli automezzi della Ditta dovranno accedere ed effettuare movimenti nei cortili, nelle aree di sosta, autorimesse etc. delle sedi del Politecnico a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi.

Sui piazzali esterni alle sedi lavorative dovranno essere adottate le seguenti precauzioni:

- osservare e rispettare la cartellonistica presente nelle zone adibite al transito;
- moderare la velocità;
- prestare attenzione alla manovra di altri veicoli;
- in condizioni di scarsa visibilità e manovrabilità, effettuare manovre esclusivamente con l'ausilio di personale a terra;
- non transitare o sostare nelle aree di manovra dei mezzi;
- nell'attraversamento pedonale di piazzali e vie interne prestare attenzione al sopraggiungere di veicoli;
- prestare attenzione a cancelli o portoni dotati di meccanismi di apertura e di chiusura meccanizzata;
- non manomettere (oscurare) i sistemi ottici di controllo dei meccanismi di apertura e di chiusura meccanizzata di portoni e cancelli.

Negli spazi interrati o seminterrati non è consentito l'accesso e la sosta ad automezzi alimentati a gas GPL, a meno che non siano dotati di serbatoi e impianti specificatamente omologati.

Le misure specifiche di prevenzione e protezione dai rischi dovuti alle interferenze con altri cantieri e altre ditte operanti nel medesimo cantiere o comunque all'interno degli edifici del Politecnico (utilizzo di particolari DPI, sfasamento spaziale o temporale di lavorazioni interferenti, misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, ecc.) verranno di volta in volta esplicitate, a seconda delle necessità contingenti.



² A mero titolo esemplificativo si possono considerare:

Rischi dovuti alle interferenze:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- 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;
- 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:

- gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcature, parapetti, andatoie etc.);
- le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- 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);
- i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva



Allegato 3 - Misure di prevenzione e protezione e costi della sicurezza²

Prescrizioni

Note:

Misure necessarie (preliminari al lavoro)

Note:

A cura di:

Politecnico di Torino Ditta / Ente / Società

- ☒ Eliminazione tensione elettrica
- ☒ Eliminazione pressione
- ☒ Segnaletica particolare
- ☒ Delimitazione zona
- ☒ Reti protettive
- ☒ Dispositivi anticaduta
- ☒ Opere provvisorie specifiche
- ☒ Sbarramenti
- ☒ Divieti particolari
- ☒ Pannelli protettivi
- ☒ Riduzione temperatura
- ☒ Predisposizione mezzi antincendio
- ☒ Mezzi di protezione collettivi
- ☒ Mezzi protettivi individuali
- ☒ Formazione specifica degli addetti
- ☐ Impianto rivelatori fumo
- ☒ Estintori
- ☒ Altro

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Scarpe antinfortunistiche, guanti, tuta, ecc.

.....

se richiesto.....

Informazione responsabili di sede o di servizio

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☒

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☒

☐

☒

☐

☐

☒

☐

☒

☐

☒

☐

☒ Attrezzature vietate

Qualunque attrezzatura che dovrà essere utilizzata, dovrà essere approvata dal personale del Politecnico.

☒ Operazioni vietate

Le operazioni che possono arrecare rischio per i lavoratori o per gli occupanti del politecnico, devono essere condivise con il Politecnico per l'attuazione delle adeguate misure di protezioni e prevenzione.

☒ Altro

Gli accessi ai locali del Politecnico, siano essi locali tecnici o locali occupati da studenti o professori, dovranno essere preventivamente autorizzati da parte del Politecnico, che deve informare il personale occupante suddetti locali.

Accesso al luogo di lavoro

Orario:

orari di apertura delle strutture.....

Modalità particolari

(es. sfasamenti temporali o spaziali)

In particolari casi, come interventi in biblioteche o laboratori informatici, potrà essere richiesto di svolgere le attività di cantiere al di fuori dell'orario di apertura al pubblico.

Se si rendessero necessarie delle operazioni al di fuori dell'orario sopra indicato, è necessario richiedere l'autorizzazione al Politecnico che deve fare comunicazione alla portineria e agli organi competenti.

Formazione del personale di:

A cura di:

Politecnico di Torino Ditta / Ente / Società

- Ditta / Ente / Società ☒ formazione / informazione sulle procedure del Politecnico per l'utilizzo in sicurezza dei locali / spazi
- ☐ formazione specifica sull'uso di eventuali **prototipi** di macchine / apparecchiature / strumenti di proprietà del Politecnico autorizzate all'uso

☒

☐



**Allegato 3 - Misure di prevenzione e protezione
e costi della sicurezza²**

- ☐ 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

☐

Politecnico di Torino di ☒ formazione del personale sui rischi specifici individuati nell'All. 2

☒



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 da 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 nel 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 delle lavorazioni e delle attività di cui all'appalto in argomento e dei rischi da interferenze relativi all'appalto stesso, si esplicitano i costi della sicurezza per interferenze:

Il costo per gli oneri di sicurezza viene stimato in via analitica secondo il computo riportato in allegato al presente documento.

Vengono stimati i costi della sicurezza che gli Appaltatori dovranno sostenere per mettere in atto le specifiche misure di sicurezza per prevenire i rischi di natura esclusivamente interferenziale non soggetti a ribasso a base d'asta, quantificati sulla base dell'analisi dei rischi di natura interferenziale relativamente agli appalti specifici sopra menzionati.

Con specifico riferimento ai costi della sicurezza si precisa che sono quantificabili come costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun Appaltatore, definiti "costi della sicurezza ex-lege", quelli riguardanti le misure per prevenire i rischi relativi all'attività dell'Appaltatore stesso, mentre sono quantificabili come costi della sicurezza da interferenze quelli riguardanti le misure, in quanto compatibili, di cui all'art.7 c.1 del D.P.R. n°222/2003. Per quanto riguarda i costi della sicurezza necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze, questi vanno evidenziati tenendoli distinti dall'importo del lavoro da appaltare e non sono soggetti a ribasso. Si richiamano, in merito alla quantificazione di detti costi, le disposizioni, in quanto compatibili, di cui all'Allegato XV punto 4 del D.L.vo n°81/2008. In fase di verifica dell'anomalia detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dall'Amministrazione Aggiudicatrice. A richiesta, saranno messi a disposizione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza e delle Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori. Si richiamano in merito le disposizioni di cui all'art.26 cc.3 e 5 del D.L.vo n°81/2008 ed agli artt. 86 c.3-bis, 87 e 131 c.3 del D.L.vo n°163/2006

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



Allegato 4 - Dichiarazione di avvenuto sopralluogo e di cooperazione e coordinamento

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

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

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

- essere stato informato circa i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui dovrà operare (**AII.1**).
- ritenere accurata l'analisi preventiva dei rischi specifici delle operazioni di lavoro della Ditta/Ente/Società (**AII.2**);
- aver effettuato in data odierna, accompagnato da, 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) ;
- 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 (**AII.3**) e si impegna a rispettarne le condizioni indicate;

☐ **non** ritenere sufficienti ed adeguate le misure necessarie per eliminare le interferenze (**AII.3**) e ritiene di integrarle con le seguenti misure:

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

Si conviene inoltre che per qualsiasi integrazione o ulteriore necessità di coordinamento o informazione utile ad eliminare o ridurre i rischi, potranno essere contattati 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** del Politecnico di Torino – email: servizio.prevenzione@polito.it



PROCEDURA DI GESTIONE DELLE EMERGENZE

Tutte le situazioni di emergenza vanno segnalate direttamente alla PORTINERIA, che attiverà le procedure previste dal *piano di gestione delle emergenze*.

1. PORTINERIA



INDIRIZZO / ADDRESS	TELEFONO / PHONE N.	ORARIO / OPENING HOURS	
		LUN – VEN / MON - FRI	SAB / SAT
SEDE CENTRALE / CITTADELLA	011 090 7777 / 335 7507354	Tutti i giorni 24 ore / 24	
CASTELLO DEL VALENTINO	011 090 6655	7:30 - 21:00	8:00 - 16:00
VIA MORGARI	011 090 7931	8:00 - 20:00	CHIUSO
MIRAFIORI	011 090 8866	7:30 - 21:00	CHIUSO
LINGOTTO	011 090 8888	8:00 - 20:00	CHIUSO
ALESSANDRIA	0131 229314 / 229320	9:00 - 18:00	CHIUSO
VERRES	0125 929 484 103 (dai tel. interni)	8:30 - 17:00 ven. 8:30 - 13:00	CHIUSO
MONDOVI	0174 560890	8:30 - 18:00	CHIUSO
BIELLA	015 855 1111	8:30 - 18:30	CHIUSO
ENERGY CENTER	011 090 8500	8:00 - 21:00	CHIUSO

2. SOCCORSI ESTERNI

In caso di estrema urgenza o nell'impossibilità di contattare la Portineria, avvisare direttamente i soccorsi esterni:

**NUMERO UNICO DI
EMERGENZA (NUE)**

112

3. COSA COMUNICARE

- Il proprio nominativo
- Il proprio recapito telefonico
- La natura dell'evento (incendio, infortunio, ...)
- Luogo in cui si è verificato l'evento e numero identificativo della zona
- Gravità dell'evento
- Persone e materiali coinvolti

... E POI?

Seguire le indicazioni delle squadre di emergenza.

Si informa inoltre che presso la Sede Centrale del Politecnico di Torino, in C.so Duca degli Abruzzi 24, dal lunedì al venerdì, dalle ore 8.00 alle 18.00, è in funzione il servizio di **INFERMERIA**.

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

Lì

firma

Il Datore di Lavoro della
Ditta/Ente/Società

per il Politecnico di Torino



**POLITECNICO
DI TORINO**

ACCORDO QUADRO - LOTTO 2

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA ED EDILE
FINALIZZATI ALLA MESSA A NORMA DEI LABORATORI DI
RICERCA ED AL MIGLIORAMENTO DEI REQUISITI DI
PREVENZIONE INCENDI E DI SICUREZZA ANTINCENDIO DA
ESEGUIRSI IN IMMOBILI IN PROPRIETÀ O IN USO AL
POLITECNICO DI TORINO**

**COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI
DAI RISCHI DA INTERFERENZE**

Torino, 01.06.2018

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 28.A05.E25.005	<u>LAVORI A MISURA</u> NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi ... compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera Stima media per ciascuno appalto specifico		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	0,35	35,00
2 28.A05.E40.010	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 75 cm, con fasce rifrangenti colorate, per segnalazione di lavori, posati ad interasse idoneo per utilizzo temporaneo, misurati cadauno per giorno. trasporto, posa in opera, successiva rimozione altezza 50 cm Stima media per ciascuno appalto specifico					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,26	5,20
3 28.A05.E55.005	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese Stima media per ciascuno appalto specifico	10,00	2,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	3,53	70,60
4 28.A05.E55.010	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. solo nolo per ogni mese successivo Stima media per ciascuno appalto specifico	10,00	2,00		5,000	100,00		
	SOMMANO m					100,00	0,86	86,00
5 28.A20.A05.005	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm) Stima media per ciascuno appalto							
	A R I P O R T A R E							196,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							196,80
6 28.A20.A05.015	specifico					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	9,03	90,30
	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm) Stima media per ciascuno appalto specifico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	13,09	26,18
7 28.A20.A15.005	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese Stima media per ciascuno appalto specifico					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	6,77	81,24
8 28.A20.A15.010	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo Stima media per ciascuno appalto specifico	12,00			5,000	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	0,53	31,80
9 28.A20.A17.010	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia Stima media per ciascuno appalto specifico					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,97	11,64
10 28.A20.A20.005	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata m ... ficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m Stima media per ciascuno appalto specifico					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,45	4,50
11	CARTELLONISTICA da applicare A							
	A R I P O R T A R E							442,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							442,46
28.A20.A20.010	MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata m ... o sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m. Stima media per ciascuno appalto specifico					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1,36	13,60
12 28.A20.H05.005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendon ... ario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. Stima media per ciascuno appalto specifico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	13,72	27,44
13 28.A20.H10.010	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C. da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione. Stima media per ciascuno appalto specifico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,87	28,87
14 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc Stima media per ciascuno appalto specifico					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	63,94	383,64
	Parziale LAVORI A MISURA euro							896,01
	T O T A L E euro							896,01
	Torino, 08/06/2018							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							896,01