

D.U.V.R.I. PRELIMINARE

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze

INFORMAZIONI SUI RISCHI SPECIFICI LUOGO DI LAVORO

(art. 26, comma 1 lett. b, D.Lgs. 81/08)

MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE AL MINIMO I RISCHI DA INTERFERENZE

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

1. Indice

REDAZIONE, VERIFICA E APPROVAZIONE DEL DUVRI	3
RIFERIMENTI NORMATIVI	4
1) INTRODUZIONE	7
2) PRESENTAZIONE DELLA FONDAZIONE HT E INFORMAZIONI SUI RISCHI	7
Anagrafica Stazione Appaltante	12
Funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro e recapiti:	12
Prescrizioni specifiche relative alla emergenza COVID19	15
Obblighi e divieti	16
Procedure e comportamenti generali in caso di emergenza, incendio ed evacuazione	17
Verifica dell'idoneità dell'azienda appaltatrice.....	18
3) VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE.....	18
Tipologia dei rischi da interferenze considerati	18
TABELLA 1. CATEGORIA IMPRESA, PERICOLI ESISTENTI NELL'AREA DI LAVORO, PERICOLI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ DEL FORNITORE E RISCHI DA INTERFERENZA	20
Metodologia e criteri adottati per la valutazione dei rischi.....	24
Riepilogo e codifica delle situazioni di rischio "R", individuate nella Tabella 1:	26
TABELLA 3: VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZE INDIVIDUATI IN TABELLA 2	27
Misure di coordinamento generali tra imprese esecutrici.....	35
4) DICHIARAZIONI E GESTIONE SUBAPPALTI	37
5) COSTI DI SICUREZZA PER RISCHI DI NATURA INTERFERENZIALE.....	37
6) CONCLUSIONI E ACCETTAZIONE DEL DUVRI	38
7) ALLEGATI.....	39
ALLEGATO 1- Planimetria di sito con punto di raccolta.....	40

REDAZIONE, VERIFICA E APPROVAZIONE DEL DUVRI

Il presente documento è stato redatto dal Servizio di Prevenzione e Protezione di Fondazione Human Technopole e

Verificato da:

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)	Firma	Data
<i>Gianluca Barco</i>		

Approvato da

Datore di Lavoro	Firma	Data
<i>Prof. Iain Mattaj</i>		

Storia delle Revisioni

N° Revisione	Causale	Data
REV00	Prima Emissione	01.07.2019
REV01	Revisione Generale e Inserimento Addetti antincendio	09.01.2020
REV02	Modifica Nomina RSPP e Introduzione nuovi Incubator Labs	01.02.2021
REV03	Aggiornamento documentto dopo nuova emissione DVR della Fondazione HT	21.03.2022

RIFERIMENTI NORMATIVI

Articolo 26 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, *sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo*:

a) verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

- 1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
- 2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

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

3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e 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 ovvero individuando, limitatamente ai settori di attività a basso rischio di infortuni e malattie professionali di cui all'articolo 29, comma 6-ter, con riferimento sia all'attività del datore di lavoro committente sia alle attività dell'impresa appaltatrice e dei lavoratori autonomi, un proprio incaricato, in possesso di formazione, esperienza e competenza professionali, adeguate e specifiche in relazione all'incarico conferito, nonché di periodico aggiornamento e di conoscenza diretta dell'ambiente di lavoro, per sovrintendere a tali cooperazione e coordinamento. In caso di redazione del documento esso è allegato al contratto di appalto o di opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. A tali dati accedono il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale. Dell'individuazione dell'incaricato di cui al primo periodo o della sua sostituzione deve essere data immediata evidenza nel contratto di appalto o di opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici dei singoli lavoratori autonomi. Nell'ambito di applicazione del codice di cui al decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto. (24)

3-bis. Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, ai lavori o servizi la cui durata non è superiore a cinque uomini-giorno, sempre che essi non comportino rischi derivanti dal rischio di incendio di livello elevato, ai sensi del decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 1998, pubblicato nel supplemento ordinario n. 64 alla Gazzetta Ufficiale n. 81 del 7 aprile 1998, o dallo svolgimento di attività in ambienti confinati, di cui al regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 14 settembre 2011, n. 177, o dalla presenza di agenti cancerogeni, mutageni o

biologici, di amianto o di atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI del presente decreto. Ai fini del presente comma, per uomini-giorno si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture considerata con riferimento all'arco temporale di un anno dall'inizio dei lavori. (25)

3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

5. Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli 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 delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. I costi di cui al primo periodo non sono soggetti a ribasso.* Con riferimento ai contratti di cui al precedente periodo stipulati prima del 25 agosto 2007 i costi della sicurezza del lavoro devono essere indicati entro il 31 dicembre 2008, qualora gli stessi contratti siano ancora in corso a tale data. A tali dati possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

6. Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture. Ai fini del presente comma il costo del lavoro è determinato periodicamente, in apposite tabelle, dal *Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali*, sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva stipulata dai sindacati comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

7. Per quanto non diversamente disposto dal decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, come da ultimo modificato dall'articolo 8, comma 1, della Legge 3 agosto 2007, n. 123, trovano applicazione in materia di appalti pubblici la disposizione del presente decreto.

8. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. (26)

Note:

(24) Comma modificato dall'art. 32 del decreto-legge 21/06/2013, n. 69 recante "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia" (G.U. n.144 del 21/6/2013 - S.O. n. 50) convertito con modificazioni dalla Legge 9/08/2013, n. 98 (G.U. n. 194 del 20/08/2013 - S.O. n. 63);

(25) Comma modificato dall'art. 32 del decreto-legge 21/06/2013, n. 69 recante "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia" (G.U. n.144 del 21/6/2013 - S.O. n. 50) convertito con modificazioni dalla Legge 9/08/2013, n. 98 (G.U. n. 194 del 20/08/2013 - S.O. n. 63);

26) Ai sensi dell'art. 5, della Legge 13 agosto 2010 n. 136, pubblicata sulla G.U. n. 196 del 23 agosto 2010, in vigore dal 7 settembre 2010, nella tessera di riconoscimento, prevista dall'art. 18, comma 1, lett. u) dovrà essere precisata anche la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

1) INTRODUZIONE

Il presente elaborato costituisce il Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenze, contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice o al lavoratore autonomo ("Appaltatore"), che dovranno eseguire i lavori previsti nel contratto, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate dal committente ("Committente") in relazione alla propria attività in ottemperanza all'art. 26 comma 1 lettera b) del D. Lgs. 81/2008 s.m.i.

Esso rappresenta un documento di carattere generale con lo scopo di valutare i rischi derivanti dalle interferenze tra le varie imprese che operano per contratti d'opera, d'appalto, di somministrazione, servizi e forniture all'interno di Fondazione Human Technopole, d'ora in avanti definita "Fondazione HT" o "HT", e con il personale della committente stessa.

La prima parte del documento contiene le informazioni sui rischi presenti all'interno del sito e sulle principali misure di emergenza da rispettare.

La seconda parte contiene la valutazione dei rischi da interferenze e misure comportamentali per il personale di manutenzione e ditte esterne in generale con contratti d'opera, di appalto, somministrazione, servizi e forniture. Il Datore di lavoro Committente, tramite la redazione del D.U.V.R.I. promuove la cooperazione e il coordinamento, in collaborazione con il Datore di Lavoro della ditta appaltatrice, ai fini dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, anche al fine di eliminare o ridurre i rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori coinvolti nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Il DUVRI deve essere elaborato qualora un'impresa esterna intervenga nell'unità produttiva per effettuare lavori di manutenzione o impiantare cantieri temporanei non soggetti all'obbligo di stesura del Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), in conformità a quanto disposto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 (corretto dal D. D.Lgs. 106/2009).

2) PRESENTAZIONE DELLA FONDAZIONE HT E INFORMAZIONI SUI RISCHI

ORGANIZZAZIONE

Datore di Lavoro: *Iain Mattaj*

Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione-HSE: *Gianluca Barco*

Direttore Amministrativo: *Alessandra Poggiani*

I dipendenti amministrativi effettuano l'orario giornaliero nella fascia oraria 8:00-20:00, i ricercatori hanno accesso h24 alle aree della Fondazione. Oltre il personale della Fondazione è presente in modo continuativo personale appartenente a società esterne, normalmente impiegate in lavori di vigilanza, pulizia e supporto alla manutenzione.

PALAZZO ITALIA

L'articolazione volumetrica di Palazzo Italia, che ospita il personale tecnico/amministrativo di Fondazione HT, è basata su blocchi principali, organizzati intorno a un vuoto "piazza" centrale, collegati tra loro da elementi ponte. Il manufatto occupa una superficie lorda in pianta di circa 60m x 60m (3600 mq) e il punto più alto (vela di copertura) raggiunge l'altezza di circa 40m.

I locali dell'edificio sono così distribuiti:

Piano Interrato

Al piano interrato è presente la seguente articolazione dei locali:

- Locali tecnici impiantistici;
- Depositi senza permanenza di persone;
- Rampa che garantisce l'accesso carrabile all'interrato per le attività di carico/scarico delle varie funzioni;
- Intercapedine perimetrale nella quale sono collocate le scale metalliche per l'accesso secondario;
- Impianti di risalita.

Piano Terra

Il piano terra è costituito dalla piazza centrale dalla quale si accede alle varie scale e impianti ascensori dell'edificio ed in particolare alla scala SC07 ubicata al centro della stessa che collega il piano terra al piano primo.

Al piano Terra è presente la seguente articolazione dei locali:

- Reception dedicata agli uffici nel lato NORD – OVEST;
- Reception dedicata all'Auditorium nel lato SUD – EST;
- Control room e altri locali tecnici.

Piano Ammezzato

Al piano Ammezzato è presente la seguente articolazione dei locali:

- Uffici nei lati NORD e OVEST;
- Impianti di risalita;
- Locali tecnici.

Piano Primo

Al piano primo è presente la seguente articolazione dei locali:

- Uffici nei lati NORD ed EST;
- Sale riunioni
- Auditorium nell'area SUD;
- Impianti di risalita;
- Locali tecnici.

Piano Secondo

Al piano Secondo è presente la seguente articolazione dei locali:

- Uffici nei lati NORD ed EST;
- Impianti di risalita;
- Locali tecnici.

Piano Terzo

Al piano Terzo è presente la seguente articolazione dei locali:

- Area di cantiere;
- Impianti di risalita;

- Locali tecnici.

Piano Quarto

Al piano quarto è presente la seguente articolazione dei locali:

- Uffici nei lati NORD ed EST;
- Sale riunioni e conferenze nell'area SUD;
- Area ristorante a OVEST;
- Impianti di risalita;
- Locali tecnici.

Piano Copertura - Terrazza

Situata all'ultimo livello dell'edificio ha la seguente articolazione:

- Area libera parzialmente attrezzata a bar;
- Impianti di risalita;
- Locali tecnici con macchine impianti meccanici.

INCUBATOR LABS

I lab Incubators sono tre edifici temporanei realizzati con elementi modulari prefabbricati autoportanti. I corpi di fabbrica occupano l'area libera del Cardo Nord-Ovest compresa tra Palazzo Italia, il North Pavilion e lo specchio d'acqua al centro del quale è collocato l'albero della vita. La superficie totale è di 3.910 mq così suddivisi:

- BLOCCO 1: di fronte al North Pavilion, può ospitare fino a 116 operatori e si compone di due piani fuori terra e ha una consistenza di circa 2.504 mq;
- BLOCCO 2: composto da un solo piano fuori terra, ospita 2 operatori e ha una consistenza di circa 224 mq;
- BLOCCO 3: si compone di due piani fuori terra, ospita 32 operatori e ha una consistenza di circa 1.182 mq.

Gli incubatori sono strutture temporanee principalmente adibiti ad attività di ricerca che comprende:

- I laboratori di ricerca: laboratori primari (postazioni di ricerca) e scrivanie di appoggio dei ricercatori;
- I laboratori di supporto adibiti a funzioni specifiche: colture cellulari, lavaggio vetreria e sterilizzazione e preparazione soluzioni, stanze strumenti, stanze per la (crio)conservazione dei campioni e altre stanze per lavorazioni specifiche (es. laboratori con attrezzature comuni e/o strumenti ad elevato contenuto tecnologico quali i sequenziatori di DNA, sistemi per l'analisi di interazione tra proteine, microscopi ottici e elettronici).

Nei laboratori di ricerca, il laboratorio primario-area dedicata agli esperimenti veri e propri è separato dall'area con le scrivanie di appoggio per la rielaborazione dei dati da parte dei singoli ricercatori; in questo modo si punta a ridurre drasticamente il possibile danno in caso di accadimento di incidente.

Tutti i laboratori dei centri sperimentali e delle facilities ad essi collegati, ivi inclusi quelli all'interno degli incubatori, sono laboratori di base (livello di biosicurezza 1 e 2) di tipo chimico biologico, biomolecolare e biologia cellulare.

L'incubatore 3 è invece dedicato alla stabulazione degli animali ed è quindi presente uno spazio per la vestizione del personale autorizzato, laboratori per allevamento e sperimentazione, magazzini, locale lavaggio e sterilizzazione e locale per lo smaltimento dei rifiuti a rischio infettivo.

La distribuzione interna di ciascun edificio è definita a partire da una zona di ingresso immediatamente collegata ai corpi scale e all'elevatore, per i blocchi 1 e 3, e alle aree di servizio con bagni e spogliatoi. La distribuzione orizzontale segue la tipologia del corridoio centrale, da cui si accede agli spazi operativi. I corridoi sono attrezzati con nicchie che ospitano le docce di emergenza presenti in prossimità dei laboratori.

NORTH PAVILION

Il North Pavilion ha base rettangolare ed è costituita da due piani fuori terra, con un'altezza di interpiano pari a circa 4 m. Saranno impiegate circa 12 persone, distribuite tra la Facility F2 e il Research Centre C3. Per la tipologia di laboratori, chimico/biologico, che verranno realizzati e installati all'interno del North Pavilion, la riduzione/assenza dell'illuminazione naturale è necessaria alla operatività degli stessi, onde evitare la crescita di agenti biologici non controllati nei campioni e nelle reazioni che ivi saranno svolte. Per ovviare a questa richiesta, sono stati installati opportuni sistemi oscuranti mobili. Le stanze che ospiteranno i laboratori di microscopia elettronica devono essere realizzate senza luce naturale o, in alternativa, riducendo al massimo la stessa per garantire il corretto funzionamento della strumentazione ivi installata.

I laboratori di microscopia elettrica sono, in ogni caso, spazi ove la presenza di personale è saltuaria in quanto gli operatori accedono esclusivamente per il tempo necessario al caricamento del campione da analizzare (pochi minuti) o per operazioni periodiche di manutenzione ordinaria. Le postazioni di controllo sono remotizzate e pertanto l'analisi del campione avviene in spazi idonei alla presenza di personale. Per l'alloggiamento della strumentazione è stato previsto un intervento sulla fondazione dell'edificio al fine di realizzare un basamento antivibrante; è stato inoltre operato un taglio nel solaio di interpiano al fine di poter garantire un'altezza libera di circa 6 m per la collocazione dello strumento. L'accesso al piano primo rimane invariato ed è consentito per mezzo dell'ascensore e della scala, accessibili dall'area filtro/ingresso localizzata tra i due corpi di fabbrica. Sul perimetro della copertura è presente un parapetto per garantire la sicurezza dei lavoratori che andranno a lavorare in copertura per la verifica con scadenza semestrale delle emissioni in atmosfera e altri impianti. L'ingresso in copertura avverrà invece tramite una botola esistente posizionata nel solaio di copertura e dotata di scala retrattile a pantografo. È presente, inoltre, un'area tecnica esterna a supporto delle nuove funzioni impiantistiche introdotte nel progetto, suddivisa nelle seguenti parti:

- Centrale aria compressa e vuoto
- Centrale stoccaggio bombole e gas tecnici
- Tettoia a protezione pompe dei gruppi frigo

All'interno del laboratorio saranno presenti cappe e armadi ventilati con relativo impianto di estrazione. A servizio di ciascuna cappa è stato previsto un canale di espulsione verso l'esterno e ogni cappa viene dotata di un opportuno regolatore in grado di interfacciarsi con il sistema di regolazione dell'impianto di climatizzazione al fine di comunicare la portata elaborata dalla cappa per poter bilanciare in tempo reale la portata di aria immessa ed estratta dall'impianto di climatizzazione. A servizio degli armadi ventilati è stato previsto un impianto di estrazione che consente l'aspirazione dell'aria dagli armadi e la sua espulsione all'esterno.

SOUTH PAVILION

Sede di laboratori sperimentali e uffici per ricercatori computazionali afferenti ai diversi centri di ricerca, Saranno presenti: laboratori primari dove verranno svolte principalmente attività di ricerca nel campo della biologia cellulare e molecolare; laboratori di supporto, quali stanze per colture cellulari, depositi di materiale a temperatura ambiente e a basse temperature, laboratorio per lavaggio della vetreria e sterilizzazione. Saranno inoltre presenti la facility dedicata alla produzione di cellule staminali e organoidi utilizzando sistemi automatici (Automated Stem Cell and Organoids Facility) e la facility di genomica.

Anagrafica Stazione Appaltante

Anagrafica Azienda:	
Ragione Sociale	Fondazione Human Technopole
Codice ATECO	72.19. 09 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria
Attività	Ricerca
Codice Fiscale	97821360159
Sede Legale:	
Indirizzo	Palazzo Italia, Viale Rita Levi Montalcini 1, 20157 Milano (MI)
Sede/i Operativa/e:	
Indirizzo 1	Palazzo Italia, Viale Rita Levi Montalcini 1, 20157 Milano (MI)

Funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro e recapiti:

Evento	Chi chiamare	Soccorsi esterni	
		Numero	Sede
Incendio/Infortunio	Numero di Emergenza Interno	7555 (+39 344 2736559)	Reception Palazzo Italia
Incendio	Vigili del fuoco	112	Distaccamento Provinciale di Rho
Ordine pubblico	Carabinieri	112	Comando Carabinieri di Rho
	Servizio pubblico di emergenza	112	
Infortunio	Pronto soccorso sanitario	112	PA Rho Soccorso

Figura	Personale	Compiti
RSPP 3421233833	Gianluca Barco	<ul style="list-style-type: none"> Attiva le procedure prestabilite per la gestione delle emergenze in Fondazione HT. Coordina gli Addetti Emergenze di Sito Fornisce supporto agli Enti di Soccorso Esterni
ASPP	Ivana Milone Paolo Vaghi Giuliana Spirito	<ul style="list-style-type: none"> Attiva le procedure prestabilite per la gestione delle emergenze in Fondazione HT. Coordina gli Addetti Emergenze di Sito Fornisce supporto agli Enti di Soccorso Esterni
COORDINATORE EMERGENZE	Addetto alle Emergenze HT o Personale della Società di Vigilanza che opera per HT	<ul style="list-style-type: none"> Attiva le procedure prestabilite per la gestione delle emergenze in Fondazione HT. Coordina gli Addetti Emergenze di Sito Fornisce supporto agli Enti di Soccorso Esterni
CENTRALE OPERATIVA DI VIGILANZA RECEPTION HT 7555 (+39 344 2736559)	Operatori della società di Vigilanza afferente ad Arexpo che operano presso la/le Receptions HT	<ul style="list-style-type: none"> Facilita le comunicazioni tra tutte le figure attive nella lotta alle emergenze per Fondazione HT Attua il Piano di Emergenza di Palazzo Italia

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Riceve e divulga eventuali segnalazioni/informazioni di emergenza per Palazzo Italia
ADDETTO EMERGENZA HT	Personale HT adeguatamente formato	<ul style="list-style-type: none"> ○ Si interfaccia con la Reception per trasferimento informazioni ○ Coordina le attività di gestione delle emergenze per il personale e l'area di competenza HT ○ Organizza, insieme al RSPP, le prove di evacuazione programmate presso la Fondazione HT
CALL CENTER MANUTENZIONE 800 136716	Operatori delle società di manutenzione afferente ad AREXPO	<ul style="list-style-type: none"> ○ Interviene per quanto di competenza al fine di fornire supporto tecnico per la lotta alle emergenze

INDICAZIONI SUL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO

Tutte le aree della Fondazione HT sono protette da impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi, progettato e installato secondo la UNI 9795.

PALAZZO ITALIA: La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori o pulsanti, determina una segnalazione ottica e acustica di allarme che viene rilevata nella Control Room al Piano Terra di Palazzo Italia e nella Reception di Palazzo Italia. L'impianto di rivelazione consente l'attivazione automatica degli allarmi ottici e acustici e attiva tutti i dispositivi di protezione previsti (es. apertura finestre di evacuazione fumi, pannelli, tende, spegnimento UTA, riporto al piano ascensori, ecc.). In caso di allarme antincendio, gli addetti procedono all'apertura manuale degli EFC posti al terzo piano nella stanza PIT.P03.013.

INCUBATOR LABS: La segnalazione dell'allarme antincendio viene dirottata al telefono fisso della Reception di Palazzo Italia e al telefono cellulare dell'addetto alla Vigilanza di turno.

NORTH PAVILION: In caso di preallarme, l'addetto alla Centrale di Vigilanza della Reception chiama un addetto alle emergenze per verificare lo stato dei luoghi in cui è stato rilevato il preallarme.

IMPIANTO SEGNALEZIONE MANUALE DI ALLARME

L'impianto di rilevazione fumi è corredato da segnalatori del tipo a pulsante manuale opportunamente distribuiti e ubicati, in particolare, in prossimità delle uscite.

La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei pulsanti manuali determina l'attivazione dell'impianto EVAC e degli impianti attuativi di protezione previsti (es. apertura finestre di evacuazione fumi, tende di compartimentazione, spegnimento UTA, riporto al piano ascensori, ecc.).

DISPOSITIVI ALLARMI OTTICI

Negli edifici HT è presente un sistema di allarme ottico costituito da dispositivi lampeggianti che si attivano già dal preallarme.

EVACUATORI DI FUMO E CALORE "EFC"

All'interno di Palazzo Italia e dell'Incubator Lab N01 sono stati previsti sistemi di evacuazione di fumo

e calore comandati dal sistema di rilevazione fumi. Nell'Incubator 1, inoltre, l'apertura dell'evacuatore di fumo e calore può avvenire anche con comando manuale.

IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO (SPRINKLER)

Palazzo Italia: tenuto conto del carico d'incendio indotto dalle caratteristiche dei materiali e dei rivestimenti previsti, superiore a 50Kg.LS/mq si è prevista la realizzazione di un impianto di spegnimento automatico tipo sprinkler.

Per gli Incubator Labs e North Pavilion, non è stata necessaria la realizzazione di un impianto di spegnimento automatico.

SERRANDE TAGLIAFUOCO

In alcune aree di Palazzo Italia sono state previste delle "serrande tagliafuoco", comandate elettricamente dal sistema di rilevazione fumi, che chiudendosi, in caso di allarme, compartimentano le diverse aree del Palazzo.

ALIMENTAZIONI DI EMERGENZA

I seguenti impianti dispongono di alimentazioni di sicurezza con le rispettive autonomie minime:

- Illuminazione: 2 ore;
- Rivelazione e allarme: 30 minuti;
- Impianti di estinzione: 1 ora;
- Impianto di diffusione sonora: 1 ora.

L'impianto di illuminazione di sicurezza garantisce, lungo le vie di uscita delle aree degli uffici, un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio.

VIE DI ESODO

Le zone comprendenti aree/impianti a rischio specifico hanno percorsi di esodo indipendenti. Ad esclusione del piano mezzanino di Palazzo Italia, che ha comunque una lunghezza di percorso inferiore ai 15 m, è sempre garantito un percorso d'esodo in almeno due direzioni e posizionate in modo ragionevolmente contrapposto. Tutti i compartimenti hanno un sistema organizzato di vie d'uscita che adduce verso un luogo sicuro dimensionato in base al massimo affollamento previsto ed alla capacità di deflusso. La larghezza utile delle vie di esodo non è mai inferiore a n. 2 moduli di uscita (120 cm). I pavimenti ed i gradini non hanno superfici sdrucciolevoli. I pavimenti in pendenza si interrompono almeno ad una distanza di 1,2 m dalle uscite di esodo. Il punto di raccolta è attualmente uno ed è situato nella zona adiacente Palazzo Italia, come da planimetria presente nell'**Allegato 1.** del presente documento.

ALLARMI ANTINCENDIO:

INCUBATOR LABS 1-2-3 L'allarme antincendio è una sirena con suono continuo e allarme ottico-acustico lampeggiante nei corridoi e allo stesso tempo l'addetto alla Reception di Palazzo Italia riceve una telefonata al telefono mobile di emergenza. L'impianto di aerazione, in caso di emergenza, si blocca in automatico. I gas tecnici vengono sezionati tramite elettrovalvola.

Arriva la telefonata al **N di Emergenza +39 344 2736559** (abbreviato **7555**) all'addetto alla vigilanza. L'addetto, in orario lavorativo, avvisa un referente HT. In orario extra lavorativo, invece, l'addetto effettua un sopralluogo per verificare l'allarme. In caso di principio di incendio, essendo personale addestrato, gestisce l'emergenza, altrimenti chiama i VVF tramite il **NUE (Numero Unico delle Emergenze, 112)** e il manutentore in turno.

NORTH PAVILION: L'allarme ottico-acustico si attiva in caso di emergenza tramite messaggio specifico in varie lingue. Gli impianti di aerazione, in caso di emergenza, si bloccano automaticamente. I gas tecnici vengono sezionati tramite elettrovalvola

Prescrizioni specifiche relative alla emergenza COVID19

Al fine di tutelare la salute pubblica e di limitare la diffusione del virus SARS CoV2, Fondazione HT ha predisposto e applica le misure di contenimento previste dai protocolli di intesa del 14 marzo e del 24 aprile 2020 come recepiti dal successivo DPCM del 26 aprile 2020. In tale ottica HT, in collaborazione con il gestore del sito, ha provveduto a elaborare le linee guida operative per la limitazione del contagio, estendendole anche a tutti i soggetti terzi presenti presso il sito denominato area MIND e presso l'edificio denominato Palazzo Italia.

Le linee guida sono si possono riassumere nei punti chiave come segue:

- al momento dell'ingresso verrà effettuata la misura della temperatura (se superiore ai 37.5°C non sarà consentito l'eccesso e dovrete immediatamente avvisare Vs. referente e medico di base per valutare le eventuali misure da adottare) e vi verrà chiesto di esibire il green pass
- prima dell'accesso dovrete indossare mascherina chirurgica o FFP2 e/o eventuali DPI per il corretto svolgimento dell'attività;
- una volta entrati Vi sarà concesso sostare nell'area dedicata seguendo i percorsi autorizzati;
- è fatto obbligo mantenere la distanza di sicurezza (indicativamente di 2 metri) e non avvicinarsi agli operatori presenti se non per necessità;
- l'utilizzo degli ascensori è limitato (attenersi alle indicazioni);
- non è disponibile la mensa, pertanto si chiede di organizzarvi di conseguenza;
- l'uso delle macchinette del caffè/bibite è consentito avendo cura di lasciare libera la zona non appena prelevato il necessario;
- lavarsi spesso le mani con acqua e sapone o usare un gel a base alcolica;
- sarà Vs. cura rimuovere i rifiuti prodotti dalla Vs. attività (compresi i dispositivi anti-contagio) a Vs. carico;
- una volta completate le operazioni sarà Vs. cura pulire e sanificare gli elementi con cui si è venuti a contatto;
- in caso di insorgenza di sintomi si chiede di avvisare immediatamente ns. e Vs. referente, isolarvi (es. presso il Vs. veicolo) e attendere istruzioni;
- in caso di controllo da parte delle autorità competenti si chiede di voler collaborare all'indagine, qualora necessario.

Nel caso si avvertissero sintomi quali febbre, tosse oppure difficoltà respiratorie si raccomanda di rimanere a casa e contattare il proprio medico o la guardia medica. In caso di impossibilità, chiamare il numero verde Regione Lombardia (800 894545) o Ministero della salute (1500).

Obblighi e divieti

In riferimento al presente contratto e in considerazione del coordinamento previsto in materia di salute e sicurezza, si richiede in particolare di rispettare le seguenti disposizioni che dovranno essere, sotto vostra precisa responsabilità, condivise con il personale che interverrà presso gli spazi oggetto della fornitura di Fondazione Human Technopole, anche di eventuali aziende in sub appalto.

- **DIVIETO** di accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate dai lavori.
- **DIVIETO** di impiego di attrezzature o di opere provvisorie di proprietà e/o conduzione di Fondazione Human Technopole. Eventuali impieghi, a carattere eccezionale, devono essere di volta in volta formalmente richiesti ed autorizzati.
- **DIVIETO** di ingombrare passaggi, corridoi, uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura; se per lo svolgimento dei lavori a Voi affidati dovesse rendersi necessario effettuare operazioni che contrastino con il presente divieto, lo svolgimento di tali operazioni dovrà essere specificamente autorizzato.
- **DIVIETO** di introdurre materiali e/o attrezzature pericolose e/o sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive (es. bombole di gas, infiammabili, ecc.) senza specifica autorizzazione.
- **OBBLIGO** di prendere atto dei percorsi che il personale della vostra azienda e/o di eventuali aziende in subappalto, dovrà seguire per raggiungere i luoghi di lavoro e/o i servizi utilizzati allo scopo di ridurre al minimo i rischi di interferenza con altre lavorazioni.
- **OBBLIGO** di prendere atto e di attenersi scrupolosamente agli avvisi dati con segnali acustici, a tutte le indicazioni segnaletiche, ai divieti contenuti nei cartelli indicatori in applicazione delle procedure contenute del Piano di Emergenza di seguito indicate; di prendere atto, inoltre, dell'esistenza di apparecchiature e misure di prevenzione e protezione quali mezzi di estinzione incendi, cassette del pronto soccorso, defibrillatori, ecc.
- **OBBLIGO** di attenersi alle misure di sicurezza concordate e definite per eliminare i rischi derivanti dall'interferenza tra la Vostra attività e quella di Fondazione Human Technopole e di impegnarsi a osservare tutta la normativa di sicurezza, prevenzione e protezione, igiene del lavoro e buona tecnica, adottando ogni adeguata misura di prevenzione onde eseguire le attività appaltate.
- **OBBLIGO** di non trattenersi negli ambienti di lavoro di Fondazione Human Technopole al di fuori dell'orario di lavoro stabilito (8-20, da concordare di volta in volta l'eventuale presenza durante i fine settimana).
- **OBBLIGO** di recitare o delimitare le eventuali zone interessate da lavori che si svolgono in posizione sopraelevata al fine di impedirne l'accesso al personale non autorizzato.
- **OBBLIGO** di delimitare in modo visibile e ben identificabile, le aree oggetto di lavori che possano comportare rischi per personale terzo eventualmente presente, al fine di circoscrivere la zona di lavoro limitandone l'accesso al solo personale autorizzato.
- **OBBLIGO** di verificare che solo e soltanto il personale autorizzato acceda alle aree delimitate e definite e rischio di cui sopra e comunque negli spazi di lavoro al momento delle attività di posa e installazione.
- **OBBLIGO** di segnalare tempestivamente eventi da Voi provocati, che abbiano comportato deficienza, anche momentanea, di dispositivi di sicurezza e/o di segnalazione di pericolo e/o avvisatori acustici e luminosi di emergenza, ecc.
- **OBBLIGO** a lavori ultimati, di lasciare la zona interessata dai lavori, sgombra e libera da macchinari, attrezzature, materiali e rifiuti di ogni genere.

Procedure e comportamenti generali in caso di emergenza, incendio ed evacuazione

Nell'eventualità che si dovesse rilevare una situazione di pericolo, per segnalazione da terzi o per riscontro diretto o in caso di segnalazione di allarme è indispensabile che ogni azienda appaltatrice gestisca, tramite un suo addetto opportunamente formato, una situazione di emergenza.

Di seguito si riportano le probabili condizioni di emergenza con relative indicazioni della gestione:

- Se ci si trova negli spazi esterni di accesso agli edifici

IN CASO DI ALLARME OSSERVARE QUANTO DESCRITTO PER LE PROCEDURE SPECIFICHE DI EMERGENZA.

- Non accedere agli edifici per nessun motivo.
- Seguire l'apposita cartellonistica e raggiungere i punti di raduno esterni.
- Non sostare presso le uscite di emergenza una volta raggiunto l'esterno per non ostacolare le operazioni di emergenza.
- Attendere indicazioni da parte del proprio referente interno.
- Segnalare la propria presenza all'esterno prima di allontanarsi.
- Non rientrare nell'edificio senza autorizzazione.

- Se ci si trova all'interno degli edifici oggetto della fornitura

IN CASO DI ALLARME OSSERVARE QUANTO DESCRITTO PER LE PROCEDURE SPECIFICHE DI EMERGENZA PREVISTE SULLE PLANIMETRIE DI ESODO.

- Non usare gli ascensori e i montacarichi.
- Non correre e non urlare.
- Non percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione.
- In presenza di fumo nelle vie di esodo, camminare chini, proteggere naso e bocca con un fazzoletto (se possibile bagnato), orientarsi tramite il contatto con le pareti.
- Seguire l'apposita cartellonistica e raggiungere i punti di raduno esterni.
- Non sostare presso le uscite di emergenza una volta raggiunto l'esterno per non ostacolare le operazioni di emergenza.
- Segnalare la propria presenza all'esterno prima di allontanarsi.
- Non rientrare nell'edificio senza autorizzazione.
- Per quanto riguarda eventuali ulteriori e particolari disposizioni fare riferimento a quanto di seguito.
- Usare sempre gli accessi indicati nelle planimetrie della Fondazione HT.
- Nel caso in cui il servizio comprenda il carico e/o lo scarico di merci pericolose su automezzi propri, il trasportatore dovrà accettare di autocertificarsi come unico soggetto coinvolto nelle attività di movimentazione e presa in carico sui mezzi di trasporto propri, utilizzando proprio personale e proprie attrezzature; la Fondazione non fornirà alcun personale di manovalanza; si ricorda che l'automezzo dovrà essere dotato di tutti gli accorgimenti tecnici e di sicurezza ADR, al fine di rendere più agibili e sicure possibili le operazioni di carico e/o scarico.
- L'allestimento non avverrà di norma all'interno degli uffici ove normalmente è già presente il personale HT, nel caso dovessero generarsi possibili commistioni nei passaggi comuni (ascensori o scale) si provvederà al fine di limitare al minimo le interferenze a segnalare il passaggio, eventualmente anche riservando temporaneamente il passaggio dei vostri addetti.
- Non si prevedono attività pericolose derivanti dall'impiego di sostanze pericolose, agenti biologici o con forte impatto sonoro.

- Non si prevede l'impiego di fiamme libere o attività con apporto di gas combustibili in bombola che possano generare fumi o vapori tali da innescare il sistema di rilevazione e spegnimento incendi.
- Le attività descritte nel seguente paragrafo saranno organizzate in modo da ridurre al minimo le occasioni di interferenza e si programmeranno, di norma, in orario da risultare il meno invasive possibili. In caso di assoluta necessità di effettuare attività di posa durante gli orari di lavoro, in ambienti in cui saranno contestualmente presenti i dipendenti di HT, l'appaltatore avrà cura di avvertire per tempo i responsabili di HT in modo da consentire il corretto coordinamento delle attività interne.
- Nell'ipotesi di contestuale compresenza di altre aziende interferenti, il cui personale si dovesse trovare ad operare contemporaneamente agli addetti dell'appaltatore, sarà cura del committente promuovere le adeguate e necessarie misure di gestione e di coordinamento delle interferenze.

Verifica dell'idoneità dell'azienda appaltatrice

Il Committente verificherà con Contratto d'Appalto l'idoneità tecnico professionale della Impresa Appaltatrice o dei lavoratori autonomi mediante:

- Acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa Appaltatrice o dei lavoratori autonomi, del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000.
- Copia certificato iscrizione CCIAA.

L'acquisizione delle informazioni di cui sopra avviene tramite condivisione con la Ditta Appaltatrice del presente documento, in particolare con la richiesta formale di cui all'**Allegato 2** del presente documento.

3) VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Il presente documento ha lo scopo di indicare i rischi, le prevenzioni ed eventuali DPI inerenti alle interferenze con le attività svolte all'interno della Fondazione HT da parte di imprese esterne alle quali sia stato appaltato uno o più servizi mediante regolare contratto, al quale verrà allegato il presente DUVRI.

Per una corretta gestione delle interferenze, Fondazione HT richiede l'obbligo di effettuare almeno una Riunione di Cooperazione e Coordinamento con i referenti della sicurezza delle società appaltatrici, in modo da garantire la puntuale valutazione di tutti i rischi interferenziali relativi alla specifica attività e individuare le misure di prevenzione e protezione necessarie ad eliminarli o, ove ciò sia possibile, ridurli al minimo.

Il verbale di coordinamento integra i contenuti del presente DUVRI.

Tipologia dei rischi da interferenze considerati

Di seguito si indica un elenco di categorie di impresa, con i fattori di rischio presenti nei vari edifici della Fondazione di possibile intervento da parte del fornitore, i fattori di rischio prodotti dalle attività svolte dai fornitori e infine dei rischi da interferenza che ne conseguono, sovrapponendo le attività svolte dal committente e dai fornitori.

Le informazioni presenti in questo documento sono da considerare di carattere generale e non esaustive dei rischi e delle misure di prevenzione da adottare per la gestione dei rischi interferenti.

In merito a ciò si fa presente che la Committente prevederà alla elaborazione, per ogni singola attività ricadente nell'obbligo di elaborare un D.U.V.R.I., di un documento specifico per la gestione delle interferenze che va inteso come integrativo e non sostitutivo della presente valutazione.

LAVORI PERICOLOSI

Nel caso in cui si dovessero effettuare le seguenti attività:

- Lavori a caldo;
- Lavori in aree classificate a rischio esplosione (ATEX);
- Lavori in quota;
- Lavori sulle coperture;
- Lavori all'interno di spazi confinati;
- Lavori elettrici;
- Lavori di manutenzione che comportano la messa fuori servizio di macchine o impianti;
- Scavi e lavori di manutenzione all'interno di scavi;
- Sollevamento carichi gravosi con ausilio di mezzi di sollevamento;
- Lavori in solitudine.

Le imprese esecutrici saranno tenute a comunicare con largo anticipo al RSPP della Fondazione l'esigenza di effettuare tali attività e di conseguenza saranno organizzate riunioni di cooperazione e coordinamento preventive specifiche con valutazione del rischio e definizione delle procedure operative di sicurezza,

TABELLA 1. CATEGORIA IMPRESA, PERICOLI ESISTENTI NELL'AREA DI LAVORO, PERICOLI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ DEL FORNITORE E RISCHI DA INTERFERENZA

N.	Categoria impresa	Fattori di rischio presenti nelle aree di intervento	Fattori di rischio derivanti dall'attività del fornitore	Rischi da interferenza
1	Meccanica	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche; • apparecchiature elettriche; • Presenza di aree particolarmente ristrette dove eseguire manutenzioni con ostacoli, parti sporgenti, es. linee di processo presso i vari reparti di produzione o zone utilities, es. vani tecnici; • Movimentazione merci con circolazione mezzi di trasporto; • Presenza di ostacoli, ingombri lungo le vie di circolazione o sulle coperture dei fabbricati; • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento; • Coperture fabbricati o aree di lavoro (tetti Incubators, NP, SP) • con protezione contro la caduta dall'alto; • Presenza di linee elettriche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori a caldo, tagli, saldature, ecc...; • Utilizzo di apparecchiature elettriche (elettroutensili); • Utilizzo di mezzi di sollevamento, piattaforme aeree, carrelli elevatori, automezzi, ecc...; • Lavori in quota eseguiti su scale, ponteggi, piattaforme, coperture, ecc.; • Lavori di manutenzione meccanica eseguiti su apparecchiature normalmente sotto tensione; • Lavori che comportano ingombri degli spazi e vie di circolazione o la formazione di liquidi/sostanze a pavimento; • Lavori di montaggio, smontaggio impianti, ecc...; • Utilizzo di agenti chimici per lavaggi chimici quali acidi, decappanti, ecc.... 	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta oggetti dall'alto; • Caduta dall'alto; • Incendio ed esplosione; • Rumori; • Vibrazioni; • Urti, investimenti; • Cadute, scivolamenti; • Elettrocuzione; • Schiacciamenti e tagli; • Proiezione schegge e particelle; • Urti nella manovra di piattaforme o automezzi, muletti, gru; • Asfissia, incendio
2	Elettrica	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche; • apparecchiature elettriche; • Presenza di aree particolarmente ristrette dove eseguire manutenzioni con ostacoli, parti sporgenti, es. linee di processo presso i vari reparti di produzione o zone utilities, es. vani tecnici; 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori a caldo, tagli, saldature, ecc...; • Utilizzo di apparecchiature elettriche (elettroutensili); • Utilizzo di mezzi di sollevamento, piattaforme aeree, carrelli elevatori, automezzi, ecc...; 	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta oggetti dall'alto; • Caduta dall'alto; • Incendio ed esplosione; • Rumori; • Vibrazioni; • Urti, investimenti;

		<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione merci con circolazione mezzi di trasporto; • Presenza di ostacoli, ingombri lungo le vie di circolazione o sulle coperture dei fabbricati; • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento; • Coperture fabbricati o aree di lavoro con protezione contro la caduta dall'alto; • Presenza di linee elettriche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori in quota eseguiti su scale, ponteggi, piattaforme, coperture, ecc.; • Lavori di manutenzione meccanica eseguiti su apparecchiature normalmente sotto tensione; • Lavori che comportano ingombri degli spazi e vie di circolazione o la formazione di liquidi/sostanze a pavimento; • Lavori di montaggio, smontaggio impianti, ecc....; 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadute, scivolamenti; • Elettrocuzione; • Schiacciamenti e tagli; • Proiezione schegge e particelle; • Urti nella manovra di piattaforme o automezzi, muletti, gru; • Asfissia, incendio
4	Infissi	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche; • apparecchiature elettriche; • Presenza di aree particolarmente ristrette dove eseguire manutenzioni con ostacoli, parti sporgenti, es. linee di processo presso i vari reparti di produzione o zone utilities, es. vani tecnici; • Movimentazione merci con circolazione mezzi di trasporto; • Presenza di ostacoli, ingombri lungo le vie di circolazione o sulle coperture dei fabbricati; • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento; • Coperture fabbricati o aree di lavoro con protezione contro la caduta dall'alto; • Presenza di linee elettriche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori a caldo, tagli, saldature; • Utilizzo di apparecchiature elettriche (elettroutensili); • Utilizzo di mezzi di sollevamento, piattaforme aeree, carrelli elevatori, automezzi di circolazione, ecc....; • Lavori in quota eseguiti su scale, ponteggi, piattaforme, coperture, ecc....; • Lavori che comportano ingombri degli spazi e vie di circolazione; 	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta oggetti dall'alto; • Caduta dall'alto; • Incendio ed esplosione; • Rumori; • Vibrazioni; • Urti, investimenti; • Cadute, scivolamenti; • Elettrocuzione; • Schiacciamenti e tagli; • Proiezione schegge e particelle; • Urti nella manovra di piattaforme o automezzi, muletti, gru, ecc....;
5	Manutenzione ascensori	<ul style="list-style-type: none"> • apparecchiature elettriche; • Presenza di spazi confinati ove eseguire interventi di manutenzione quali: <ul style="list-style-type: none"> - fossa vano ascensore; • Presenza di aree particolarmente ristrette dove eseguire manutenzioni con ostacoli, parti sporgenti, es. fossa vano ascensore; 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori a caldo, tagli, saldature, ecc....; • Utilizzo di apparecchiature elettriche (elettroutensili); • Utilizzo di automezzi; • Lavori in quota eseguiti su tetto cabina ascensore; 	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta oggetti dall'alto; • Caduta dall'alto (tetto cabina ascensore o vano ascensore); • Urti, investimenti; • Cadute, scivolamenti; • Cesoamenti;

		<ul style="list-style-type: none"> • Manutenzione impianto ascensore con rischi di taglio e cesoiamento; • Movimentazione merci con circolazione mezzi di trasporto; • Presenza di ostacoli, ingombri lungo le vie di circolazione; • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento; 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori di manutenzione elettrica e meccanica su ascensori; • Lavori che comportano ingombri degli spazi e vie di circolazione o la formazione di liquidi/sostanze a pavimento; 	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione; • Schiacciamenti e tagli;
6	Pulizie	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche; • apparecchiature elettriche; • Presenza di aree particolarmente ristrette dove eseguire le pulizie con ostacoli, parti sporgenti, es. sale tecniche; • Movimentazione merci con circolazione mezzi di trasporto; • Presenza di ostacoli, ingombri lungo le vie di circolazione; • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di apparecchiature elettriche (elettroutensili); • Lavori in quota eseguiti su scale, trabattelli; • Lavori che comportano ingombri degli spazi e vie di circolazione o la formazione di liquidi/sostanze a pavimento; • Pulizia servizi igienici e raccolta rifiuti assimilabili agli urbani; 	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta oggetti dall'alto; • Caduta dall'alto; • Urti, investimenti; • Cadute, scivolamenti; • Elettrocuzione; • Esposizione ad agenti chimici per inalazione, contatto, ingestione; • Rischio biologico per contatto con sostanze organiche biologiche nelle operazioni di pulizia.
7	Servizio di custodia e sorveglianza	<ul style="list-style-type: none"> • Circolazione mezzi di trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di mezzi di trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> • Urti, investimenti; • Cadute, scivolamenti.
8	Trasporti e forniture	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione merci con ausilio di carrelli elevatori, circolazione mezzi di trasporto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di automezzi per le operazioni di trasporto e consegna merci. 	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e investimenti per problemi legati alla viabilità.
9	Trasporto sostanze pericolose con relativa operazione di	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche; • Presenza di bombole con gas sotto pressione; • Movimentazione merci con ausilio di carrelli elevatori, circolazione mezzi di trasporto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di autocisterna e operazioni di carico e scarico sostanze pericolose 	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e investimenti per problemi legati alla viabilità mezzi; • Cadute, scivolamenti;

	carico e scarico, compresa la fornitura di gas tecnici			<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto, dalla cisterna per operazioni di carico e scarico; • Esposizione ad agenti chimici per inalazione, contatto, ingestione; • Urti nella manovra di automezzi.
10	Lavori di natura intellettuale (servizi in genere) con accesso anche a diverse aree della Fondazione HT	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche • Impianti ed apparecchiature elettriche; • Circolazione mezzi di trasporto; • Presenza di ostacoli, ingombri lungo le vie di circolazione; • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopralluoghi ed accessi all'interno della Fondazione HT per servizi di consulenza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Urti, investimenti, per problemi legati alla viabilità; • Cadute, scivolamenti.
11	Manutenzione macchine di laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di sostanze chimiche e biologiche • Apparecchiature elettriche. • Pavimentazioni bagnate o scivolose per presenza di liquidi a pavimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di apparecchiature elettriche (elettroutensili); • Lavori di manutenzione meccanica eseguiti su apparecchiature normalmente sotto tensione; • Lavori che comportano ingombri degli spazi e vie di circolazione o la formazione di liquidi/sostanze a pavimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadute, scivolamenti; • Elettrocuzione; • Schiacciamenti e tagli; • Proiezione schegge e particelle; • Esposizione ad agenti chimici e/o biologici per inalazione, contatto, ingestione.

Metodologia e criteri adottati per la valutazione dei rischi

NOTA PRELIMINARE

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n.81. Esso illustra il complesso delle operazioni concernenti la valutazione dei rischi da interferenza, basandosi sulle definizioni del decreto stesso:

- Valutazione del rischio: procedimento di valutazione dell'entità del rischio per la salute e sicurezza dei lavoratori, derivante da attività interferenti;
- Pericolo: è la proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità, avente il potenziale di causare danni;
- Rischio: è la probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione, nonché dimensioni possibili del danno stesso.

METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione del rischio deve essere un esame sistematico di tutti gli aspetti del lavoro effettuato in ogni luogo dell'azienda per definire quali siano le cause possibili di lesioni o danni, se sia possibile eliminare il pericolo, oppure ridurre il rischio a livelli accettabili e, infine, definire le misure protettive più adeguate seguendo la logica di intervento decrescente: ELIMINARE, RIDURRE, PROTEGGERE.

La metodologia applicata tiene conto dei seguenti aspetti:

1. Valutazione del rischio INTERFERENTE;
2. Individuazione delle misure di prevenzione e protezione adottate;
3. Misure di prevenzione e protezione da adottare a seguito della valutazione;

L'entità del rischio "R", può essere calcolata attraverso il criterio di valutazione della probabilità di accadimento "P", di un determinato evento lesivo per la gravità del danno che l'evento provoca "G" (magnitudo). Si determina così il livello di rischio "R" come prodotto aritmetico:

$$R = P \times G$$

INDICE DI PROBABILITÀ -P-

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI
1	IMPROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno in concomitanza di più eventi poco probabili. Non sono noti episodi già verificatisi.
2	POCO PROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in caso di una serie concomitante di eventi Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
3	PROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo autonomo e diretto. È già noto qualche episodio.
4	ALTAMENTE PROBABILE	La mancanza rilevata può provocare un danno in modo diretto. Si sono già verificati diversi episodi.

INDICE DI GRAVITÀ -G-

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI
1	LIEVE	Infortunio o esposizione con effetti rapidamente reversibili (piccole lesioni/medicazioni)
2	MEDIO	Infortunio o esposizione con effetti reversibili (fino a 3 gironi di infortunio)
3	GRAVE	Infortunio o esposizione con effetti di invalidità temporaneo o parziale (da 3 a 30 giorni di infortunio)
4	MOLTO GRAVE	Infortunio o esposizione con effetti letali o di invalidità permanente

MATRICE DI VALUTAZIONE

Molto probabile 4	4	8	12	16
Probabile 3	3	6	9	12
Poco probabile 2	2	4	6	8
Improbabile 1	1	2	3	4
	Lieve 1	Medio 2	Grave 3	Molto grave 4

SCALA DEGLI INTERVENTI

12 < R < 16	Rischio Alto	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.
6 < R < 9	Rischio Medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media
3 < R < 4	Rischio Basso	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario
1 < R < 2	Rischio Trascurabile	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza sporadica

Riepilogo e codifica delle situazioni di rischio "R", individuate nella Tabella 1:

Cod. Rischio	Rischio	Fasi di lavoro e fattori che determinano la situazione di rischio
R.001	Caduta oggetti dall'alto	Lavori in quota di montaggio, smontaggio impianti, infissi, manutenzioni meccaniche, elettriche, sollevamento carichi, uso opere provvisorie, lavori su piattaforme, lavori su coperture ecc....
R.002	Incendio per lavori a caldo	Lavori di taglio, saldature, lavori a caldo
R.003	Rumore	Uso di elettro utensili, macchine
R.004	Vibrazioni	Uso di elettro utensili, macchine in genere, lavori di demolizione, lavori eseguiti vicino ad apparecchiature che comportano un elevato livello di vibrazioni
R.005	Urti, cesoiamenti, schiacciamenti,	Uso di mezzi meccanici, lavori di manutenzione su attrezzature, manutenzioni su ascensori, ecc....
R.006	Polveri	pulizie, facchinaggio
R.007	Elettrocuzione	Uso di elettro utensili, lavori su impianti elettrici, cabine M.T., manutenzioni su macchine sotto tensione, ecc...
R.008	Caduta dall'alto	Lavori su coperture, uso piattaforme, ponteggi, ecc...
R.009	Proiezione di schegge e particelle	Lavori di taglio, battiture, giardinaggio, ecc...
R.010	Incendio per presenza di materiali infiammabili	Stoccaggio e uso di materiali infiammabili
R.011	Inalazione vapori nocivi	Stoccaggio e uso di prodotti chimici, esposizione accidentale per presenza sostanze chimiche, lavaggi chimici apparecchiature
R.012	Irritazioni cutanee	Stoccaggio e uso di prodotti chimici, esposizione accidentale per presenza sostanze chimiche, lavaggi chimici apparecchiature
R.013	Contatto con sostanze chimiche	Stoccaggio e uso di prodotti chimici, sanitizzazioni, esposizione accidentale per presenza sostanze chimiche, lavaggi chimici apparecchiature
R.014	Contatto con liquidi o sostanze pericolose	Esposizione accidentale per presenza sostanze chimiche, fornitura gas tecnici, lavaggi chimici apparecchiature
R.015	Biologico	Utilizzo di sostanze di origine biologica potenzialmente dannosa. Lavori di trattamento rifiuti lavori di pulizia ambienti di lavoro, servizi igienici, raccolta rifiuti infettivi e rifiuti dell'infermeria
R.016	Caduta e scivolamento per uso liquidi a pavimento	Pulizie pavimenti, ecc....
R.017	Investimenti	Uso, mezzi di circolazione, viabilità di stabilimento, ecc....
R.018	Rischio chimico per operazioni di carico e scarico contenitori di	Esposizione accidentale per presenza liquidi pericolosi

	liquidi pericolosi (es. azoto liquido)	
R.019	Rischi connessi al mancato coordinamento nella fase di riconsegna a fine lavori	Tutte
R.020	Rischi connessi al mancato coordinamento in caso di emergenza	Tutte
R.021	Rischio esplosione (ATEX)	Interventi di manutenzione in genere in aree classificate Atex
R.022	Rischio radiazioni	Interventi di manutenzione in genere in aree dove ci sia presenza di materiale radioattivo (INCUB01 e alcuni locali del North Pavilion)

TABELLA 3: VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZE INDIVIDUATI IN TABELLA 2

Codice di rischio	R001
Rischio	Caduta oggetti dall'alto
Indice di Rischio	$R = P \times D = 2 \times 3 \rightarrow$ MEDIO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Verifica preventiva idoneità documentazione tecnica (omologazioni, verifiche periodiche, libretti) delle apparecchiature usate • Obbligatorio utilizzo dei DPI idonei quali elmetto di protezione

Codice di rischio	R002
Rischio	Incendio per lavori a caldo
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 3 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Verifica della presenza dei sistemi di rivelazione e spegnimento incendio nelle aree oggetti di intervento • Divieto di eseguire lavori a caldo senza specifica autorizzazione da parte del SPP di HT • Delimitare area di lavoro • Sgomberare eventuali materiali infiammabili dall'area di intervento • Tenere a disposizione estintore e coperta antifiama
--	---


Codice di rischio	R003
Rischio	Rumore
Indice di Rischio	R = P x D = 1 x 2 → TRASCURABILE
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Utilizzo di attrezzature di lavoro possibilmente insonorizzati

Codice di rischio	R004
Rischio	Vibrazioni
Indice di Rischio	R = P x D = 1 x 2 → TRASCURABILE
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Utilizzo di attrezzi di lavoro con basso livello di emissione vibrazioni.

Codice di rischio	R005
Rischio	Urti, schiacciamenti, cesoiamenti
Indice di Rischio	R = P x D = 1 x 2 → TRASCURABILE
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure

	prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività <ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le aree di lavoro; • Eseguire lavori di manutenzione su macchine spente
--	---

Codice di rischio	R006
Rischio	Polveri
Indice di Rischio	R = P x D = 2 x 2 → BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare le aree di lavoro; • Coprire eventualmente i materiali con idonei teli di protezione.

Codice di rischio	R007
Rischio	Elettrocuzione
Indice di Rischio	R = P x D = 1 x 4 → BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI.  <ul style="list-style-type: none"> • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare le aree di lavoro; • Eseguire lavori su impianti non in tensione, togliere alimentazione interruttore principale.

Codice di rischio	R008
Rischio	Caduta dall'alto
Indice di Rischio	R = P x D = 2 x 4 → MEDIO

Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare le aree di lavoro; • Utilizzo di idonei DPI contro la caduta dall'alto; • Divieto di camminamento su lucernari • Utilizzo di elmetto con sottogola • I lavori in quota su coperture, solai, possono essere effettuati previa predisposizione di protezioni contro la caduta dall'alto o uso di sistemi anticaduta.
---	--

Codice di rischio	R009
Rischio	Proiezioni di schegge e particelle
Indice di Rischio	$R = P \times D = 2 \times 2 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare le aree di lavoro.

Codice di rischio	R010
Rischio	Incendio per presenza di materiali infiammabili
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 3 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Verifica della presenza dei sistemi di rivelazione e spegnimento incendio nelle aree oggetti di intervento

	<ul style="list-style-type: none"> • Divieto di eseguire lavori a caldo senza specifica autorizzazione da parte del referente HT o SPP • Delimitare area di lavoro • Sgombrare eventuali materiali infiammabili dall'area di intervento • Tenere a disposizione estintore e coperta antifiama
--	---


Codice di rischio	R011
Rischio	Inalazione vapori nocivi
Indice di Rischio	R = P x D = 2 X 2 → BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività

Codice di rischio	R012
Rischio	Irritazioni cutanee
Indice di Rischio	R = P x D = 2 x 2 → BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare l'area di lavoro • Depositare i prodotti pericolosi in apposite aree • Vietato intervenire su linee non bonificate

Codice di rischio	R013
Rischio	Contatto con sostanze chimiche
Indice di Rischio	R = P x D = 2 x 2 → BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate / Misure di coordinamento da adottare	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva

	<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare area di lavoro • Vietato intervenire su linee di processo non bonificate.
--	--

Codice di rischio	R014
Rischio	Contatto con liquidi o sostanze pericolose
Indice di Rischio	$R = P \times D = 2 \times 2 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Delimitare area di lavoro • Vietato intervenire su linee di processo non bonificate.

Codice di rischio	R015
Rischio	Biologico
Indice di Rischio	$R = P \times D = 3 \times 2 \rightarrow$ MEDIO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI (si veda Allegato 4 del presente documento) • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Utilizzo di idonei DPI ed evitare di accedere in luoghi non autorizzati (BSL2) opportunamente identificati tramite cartellonistica come di seguito 

Codice di rischio	R016
Rischio	Scivolamento per uso liquidi sul pavimento, presenza ostacoli e/o ingombri
Indice di Rischio	$R = P \times D = 2 \times 2 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Ordine e pulizia pavimenti e ambiente di lavoro • Divieto di deposito a terra di materiali che possano ostruire i percorsi e le vie di fuga


Codice di rischio	R017
Rischio	Investimenti, urti e schiacciamenti per problemi di viabilità
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 3 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività • Rispettare i percorsi pedonali; • Procedere con cautela nell'uso di autoveicoli, automezzi e carrelli • Rispetto delle norme di viabilità interna

Codice di rischio	R018
Rischio	Rischio chimico per operazioni di carico e scarico contenitori di liquidi pericolosi (es. azoto liquido)
Indice di Rischio	$R = P \times D = 2 \times 3 \rightarrow$ MEDIO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione trasmessa alle ditte appaltatrici riguardo le misure di coordinamento da rispettare attraverso la consegna del DUVRI. • Riunione di coordinamento preventiva • Sorveglianze del rispetto delle norme di sicurezza da parte del SPP • Verifica preventiva del DVR SPECIFICO (su esplicita del committente) redatto dalla impresa appaltatrice in cui si descrivono le misure

	prevenzione e protezione che si intendono adottare durante lo svolgimento dell'attività <ul style="list-style-type: none"> • Delimitare l'area di lavoro e interdire l'accesso a terzi esposti nella zona di scarico del materiale pericoloso
--	--

Codice di rischio	R019
Rischio	Rischi connessi con il mancato coordinamento nella fase di riconsegna a fine lavori
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 2 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Le precauzioni e misure di sicurezza previste non possono essere rimosse fino al completamento dei lavori • Eventuali protezioni o misure rimosse per l'esecuzione dei lavori devono essere ripristinate prima della riconsegna; • Il completamento dei lavori deve essere confermato per iscritto dal supervisore dei lavori (per esempio sullo stesso modulo del verbale di riunione di coordinamento preventiva)

Codice di rischio	R020
Rischio	Rischi connessi con il mancato coordinamento in caso di emergenza
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 2 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • Il personale dell'impresa appaltatrice viene informato sulle procedure di emergenza in essere presso la committente; • In caso di qualunque anomalia che possa comportare un rischio per la sicurezza e/o l'ambiente, informare tempestivamente il personale della Committente (referente HT o il SPP) • Una qualunque situazione di emergenza deve essere tempestivamente segnalata con le modalità previste dal Piano di Emergenza della Committente

Codice di rischio	R021
Rischio	Rischio di esplosione (ATEX)
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 2$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<p>Per l'identificazione delle aree si allega planimetria con classificazione delle aree, inoltre le aree sono contraddistinte con il cartello Ex (Allegato 5 del presente documento)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Nelle aree classificate a rischio esplosione contraddistinte da suddetta segnaletica, evitare la formazione di potenziali inneschi, utilizzare utensili antisintilla • vietato fumare

	<ul style="list-style-type: none"> • garantire ventilazione adeguata e utilizzare i DPI e abiti in materiale dissipativo e utilizzo di oggetti non conduttivi • Una qualunque situazione di emergenza deve essere tempestivamente segnalata con le modalità previste dal Piano di Emergenza della Committente
--	---

Codice di rischio	<ul style="list-style-type: none"> • R021
Rischio	Rischio Radiologico
Indice di Rischio	$R = P \times D = 1 \times 2 \rightarrow$ BASSO
Misure di Prevenzione e Protezione adottate	<ul style="list-style-type: none"> • In alcune aree della Fondazione, le sorgenti di radiazioni ionizzanti sono dovute alla presenza di sostane radioattive • I locali dove può essere presente il rischio radiologico sono contrassegnati con il segnale indicato <div style="text-align: center;">  </div> <p>L'accesso in tali zone (Allegato 6 del presente documento) è consentito esclusivamente previa autorizzazione del RSPP</p>

Misure di coordinamento generali tra imprese esecutrici

Le ulteriori misure di coordinamento da rispettare fra operatori delle varie imprese esecutrici saranno le seguenti:

- Nei punti di ingresso aree di lavoro apporre segnali di divieto e prescrizione principalmente per il divieto di ingresso di non addetti.
- Lavorare in zone separate, mantenendo idonea distanza di sicurezza.
- Delimitare la propria area di lavoro, utilizzando nastro di segnalazione o quant'altro necessario;
- È fatto divieto assoluto alle varie imprese di scambiarsi utensili, attrezzature, opere provvisorie ecc....;
- Non sostare in prossimità di aree ove altri operatori usano scale aeree, trabattelli, piattaforme aeree, per operazioni in quota;
- Nelle operazioni di carico scarico materiale con uso di mezzi di sollevamento, delimitare la zona sottostante;
- Nelle operazioni di manovra di mezzi di sollevamento va sgombrata l'area di lavoro;

- Le indicazioni a operatori impegnati in operazioni di manovra con mezzi di sollevamento o automezzi, vanno date a debita distanza di sicurezza;
- Sono vietate operazioni di sollevamento carichi senza il consenso dell'addetto alla imbracatura dello stesso e senza che ci si sia preoccupati dello sgombero totale dell'area interessata dal raggio d'azione del mezzo di sollevamento;
- Se si eseguono operazioni in quota che comportano il rischio caduta oggetti dall'alto, sgombrare se necessario l'area sottostante, adottare misure di sicurezza che impediscono il rischio caduta oggetti dall'alto, esempio: tettoie su zone di passaggio, uscite, aree di lavoro, ecc...;
- Qualsiasi lavoro a caldo va eseguito previa preventiva autorizzazione;
- Per lavori a caldo su apparecchiature contenenti gas, fluidi pericolosi, ecc , va fatta eseguire preventiva bonifica dalla committente;
- Nei lavori eseguiti in quota delimitare le aree di lavoro, utilizzare piattaforme aeree, adeguate opere provvisorie e quando non possibili linee vita di ancoraggio, palancati e uso imbracatura di sicurezza anticaduta;
- Nell'uso di gru, piattaforme, mezzi meccanici fare attenzione a non urtare contro edifici o aree tecniche;
- L'accesso alle coperture può avvenire solo previa preventiva autorizzazione della committente;
- Nei lavori in quota vanno allestite idonee opere provvisorie che impediscano la caduta dall'alto e la caduta di materiali dall'alto;
- Nell'allestimento di opere provvisorie vanno indossati idonei mezzi anticaduta;
- Se si utilizzano trabattelli, quali opere provvisorie, questi debbono essere montati in maniera idonea con adeguati parapetti su tutti i lati, tavole fermapiè, staffe stabilizzatrici se necessarie (sopra i 4 metri), cunei per bloccare le ruote, scale per l'accesso ad ogni piano di lavoro, ecc..., va impedito lo spostamento del trabattello con persone sopra e l'accesso allo stesso deve avvenire dall'interno con apposita scala e non dall'esterno;
- Se si utilizzeranno piattaforme aeree o scale aeree, andrà fornita idonea documentazione comprovante l'omologazione e le verifiche periodiche (annuali), delle stesse;
- Sulle piattaforme aeree va indossata imbracatura anticaduta, vanno inoltre utilizzate su superfici piane e ben resistenti.

- Nelle operazioni che determinano aperture a pavimento vanno adottate idonee misure di sicurezza contro la caduta di persone o cose dall'alto quali: "sgombero area sottostante, uso di imbracature anticaduta nella fase di esposizione al rischio (realizzazione apertura e successiva chiusura), interdizione dell'accesso alla zona di pericolo, chiusura immediata dell'apertura in maniera solida e sicura";
- Le imprese appaltatrici debbono eseguire lavori all'interno della Fondazione HT nel rispetto della normativa ambientale D. Lgs. 152/2006, in particolar modo per la gestione dei rifiuti, le emissioni in atmosfera, scarichi idrici, impatto acustico, ecc.
- È vietato il deposito non autorizzato di materiali e/o rifiuti o la realizzazione di postazioni di lavoro che possono dar luogo a emissioni incontrollate o impatti ambientali di vario genere (es. sversamenti nel suolo, falde, ecc....).
- Tutti i materiali rimossi durante eventuali lavori di ristrutturazione dovranno essere stoccati in aree esterne ben definite e concordate preventivamente con la committente e dovranno essere separati in base alla tipologia di rifiuto (codice CER).
- La raccolta e lo smaltimento dovranno avvenire nel rispetto della normativa ambientale D. Lgs. 152/2006 e la competenza verrà concordata in fase contrattuale.

4) DICHIARAZIONI E GESTIONE SUBAPPALTI

L'Azienda Appaltatrice dichiara completa ed esauriente l'informativa ricevuta, sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti, e di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità, tutti gli impegni contenuti nel presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), di cui conferma espressamente, con la sottoscrizione, la completa osservanza.

Le imprese che intendessero avvalersi di eventuali collaborazioni di imprese e lavoratori autonomi dovranno:

- Comunicare preventivamente il subappalto alla committente per ricevere l'autorizzazione;
- Trasmettere copia del presente documento (D.U.V.R.I.), dando poi riscontro documentale alla committente;
- Produrre la stessa documentazione richiesta alla impresa appaltatrice anche per i propri subappaltatori.

5) COSTI DI SICUREZZA PER RISCHI DI NATURA INTERFERENZIALE

Per costi di sicurezza si intendono i costi, relativi all'attuazione di misure di prevenzione e protezione, conseguenti a scelte effettuate da Fondazione HT e riportate nel DUVRI e/o nei Verbali di Coordinamento, necessari a eliminare o (ove ciò non sia possibile) ridurre al minimo i rischi dovuti alle interferenze. Per ciascun Contratto di Appalto ovvero Ordine Applicativo (nel caso in cui si utilizza lo strumento dell'Accordo Quadro), il calcolo degli oneri di sicurezza viene allegato al DUVRI di riferimento per l'appalto. Nel caso in cui (nella fase di stipula del Contratto ovvero di emissione dell'Ordine Applicativo) NON si è a conoscenza delle specifiche condizioni dei luoghi e delle attività

al contorno, gli oneri di sicurezza vengono inizialmente stimati e successivamente calcolati/quantificati esattamente dalla Fondazione HT e remunerati interamente all'impresa Appaltatrice (senza essere soggetti a ribasso), in relazione alle misure effettivamente necessarie/prescritte da Fondazione HT e realmente attuate dall'impresa Appaltatrice, sulla base dei listini prezzi di riferimento indicati nel Capitolato d'Appalto.

Di seguito viene riportato una tabella NON esaustiva delle singole voci che possono concorrere alla stima iniziale dei costi della sicurezza per le attività date in appalto dalla Fondazione HT:

CATEGORIA DI INTERVENTO	DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	Q. TÀ	COSTO UNITARIO (Euro)	COSTO TOTALE (Euro)
PIANIFICAZIONE	Piano di sicurezza specifico delle attività svolte dall'appaltatore presso i locali HT con indicazione dettagliata dei rischi specifici dell'impresa	PZ	-	0,00	-
APPRESTAMENTI	Nastro segnaletico segregazione delle aree di lavoro	ML	-	2,00	-
APPRESTAMENTI	Segnaletica di sicurezza	PZ	-	0,00	-
MISURE PREVENTIVE/ PROTETTIVE	Informazione e formazione al personale sui rischi per la sicurezza per il lavoro in aree HT (le cifre si riferiscono all'organico completo dell'impresa) Riunioni di cooperazione e coordinamento	Ore	-	75,00	-
MISURE PREVENTIVE/ PROTETTIVE	DPI specifici per rischi interferenziali	PZ		4,00	-

Resta inteso che negli appalti in cui Fondazione HT non è il committente (es. lavori di manutenzione di Palazzo Italia), i costi per la sicurezza sono a carico dei committenti dei relativi appalti.

6) CONCLUSIONI E ACCETTAZIONE DEL DUVRI

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (D.U.V.R.I.):

- è stato redatto ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata effettuata dal Datore di Lavoro committente, come previsto dall'art. 26, comma 3, del D.lgs. 81/08. Le informazioni presenti in questo documento sono da considerare di carattere generale e non esaustive dei rischi e delle misure di prevenzione da adottare per la gestione dei rischi interferenti.

In allegato al presente Documento è previsto il "Modulo accettazione DUVRI" che ciascuna società Appaltatrice e/o Sub appaltatrice deve restituire alla Fondazione HT (tramite firma digitale del Datore di Lavoro), al fine di formalizzare l'accettazione dei contenuti e assumersi l'impegno ad attuare quanto previsto nel presente DUVRI. Si specifica che il verbale di coordinamento integra i contenuti

del presente DUVRI. In caso di modifiche e/o aggiornamenti di qualsiasi tipo del presente documento, sarà cura della Fondazione HT, in qualità di committente, trasmettere alle imprese appaltatrici la nuova revisione del DUVRI tramite posta elettronica all'indirizzo e-mail fornito dalla società stessa.

7) ALLEGATI

- Allegato 1- Planimetria di sito e viabilità con punto di raccolta
- Allegato 2- Modulo di accettazione DUVRI
- Allegato 3- DVR specifico Impresa Esecutrice
- Allegato 4- Planimetria con i livelli di Biosicurezza (BSL)
- Allegato 5- Planimetria aree a rischio esplosione (ATEX)
- Allegato 6- Planimetria aree a rischio radiologico

ALLEGATO 1- Planimetria di sito con punto di raccolta AREA MIND

