



**Fondazione  
Musei  
Civici  
Venezia**

## **FONDAZIONE MUSEI CIVICI DI VENEZIA**

*Sede Legale*

Piazza San Marco, 52  
30124 - VENEZIA

*Unità operativa*

**ABATE ZANETTI**

Fondamenta San Giovanni dei Battuti - Calle Briati, 8b,  
30141 Venezia VE

### **Azienda Committente:**

Fondazione Musei Civici di Venezia

### **Appalto:**

Servizio di pulizia, sanificazione, disinfezione,  
derattizzazione, disinfestazione e deodorizzazione nelle sedi  
della Fondazione Musei Civici di Venezia

### **Sede:**

Abate Zanetti

# **DUVRI PRELIMINARE**



Il Datore di Lavoro-Committente fornisce con il presente documento informazioni all'appaltatore: sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione e protezione, sulle misure di emergenza adottate in relazione alla propria attività al fine di promuovere il coordinamento e cooperazione dei vari operatori economici chiamati ad intervenire nei propri luoghi di lavoro.

## **PREMESSA**

Il D.Lgs. 81/2008 art. 26 prevede una serie di adempimenti per la gestione dei rischi derivanti dalle attività in appalto o contratto d'opera; in particolare:

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori 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:

a) verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione (...). 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 ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

## Definizioni

**Appaltatore:** soggetto che assume in appalto un lavoro o un servizio.

**Committente:** soggetto che affida a un'altra parte (appaltatore) il compimento di un'opera o di un servizio.

**Contratto misto:** contratto avente per oggetto: lavori e forniture; lavori e servizi; lavori, servizi e forniture; servizi e forniture (art. 14 comma 1 D.Lgs. 163/2006).

**Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

**Datore di lavoro committente:** soggetto titolare degli obblighi di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008.

**Luoghi di lavoro:** luoghi destinati a contenere i posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo nell'area della medesima azienda ovvero unità produttiva comunque accessibile al lavoratore per il proprio lavoro.

**DUVRI:** Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti, da allegare al contratto d'appalto, che indica le misure adottate per eliminare o ridurre i rischi da interferenze, di cui all'art.26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008.

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (attrezzatura, prodotto, modello organizzativo, postazione di lavoro) avente la potenzialità di causare danni.

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

**Rischi interferenti:** tutti i rischi correlati all'affidamento di appalti o concessioni all'interno dell'Azienda o dell'unità produttiva, evidenziati nel DUVRI. Non sono rischi interferenti quelli specifici propri dell'attività del datore di lavoro committente, delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

**Rischio residuo:** rischio che può comunque rimanere anche dopo l'attuazione di una o più misure di riduzione.

**Valutazione del rischio:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

## **I FATTORI DI RISCHIO**

### **Individuazione dei rischi**

Facendo seguito alle indicazioni contenute nelle "Linea Guida" elaborate dall'ISPESL, I rischi lavorativi presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre categorie:

A) Rischi per la sicurezza (Rischi di natura infortunistica)

- Strutture
- Macchine
- Impianti Elettrici
- Sostanze pericolose
- Incendio

B) Rischi per la salute (Rischi di natura igienico ambientale)

- Agenti Chimici
- Agenti Fisici
- Agenti Biologici

C) Rischi di tipo cosiddetto trasversale

- Organizzazione del lavoro
- Fattori psicologici
- Fattori ergonomici (nel senso ampio del termine)
- Condizioni di lavoro difficili

## IL PROCESSO VALUTATIVO

La "Valutazione del Rischio" va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni, conoscitive ed operative, che devono essere attuate per addivenire ad una "stima" del Rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale, in relazione allo svolgimento delle lavorazioni, ciò al fine di una programmazione degli eventuali interventi di prevenzione e protezione per l'eliminazione o la riduzione del rischio. La valutazione del rischio richiede:

- l'identificazione delle sorgenti di rischio presenti nel ciclo lavorativo;
- l'individuazione dei conseguenti potenziali rischi di esposizione in relazione allo svolgimento delle lavorazioni, sia per quanto attiene ai rischi per la sicurezza che per la salute;
- la valutazione dei rischi residui connessi con le situazioni individuate.

Tale processo di valutazione può portare, per ogni ambiente o posto di lavoro considerato, ai seguenti risultati:

- assenza di rischio di esposizione;
- presenza di esposizione controllata entro i limiti di accettabilità previsti dalla normativa;
- presenza di un rischio di esposizione che deve essere oggetto di immediati interventi correttivi.

Nel primo caso non sussistono problemi connessi con lo svolgimento delle lavorazioni. Nel secondo caso la situazione deve essere mantenuta sotto controllo periodico. Nel terzo caso si dovranno attuare i necessari interventi di prevenzione e protezione. Per quanto detto, appare necessario che l'espletamento dell'intervento finalizzato alla valutazione del rischio sia condotto secondo precisi "criteri procedurali", tali da consentire un omogeneo svolgimento delle varie fasi operative che costituiscono il processo di Valutazione del Rischio.

Sulla base delle "Linee Guida per la valutazione del rischio nella piccola e media impresa" ISPESL e delle "Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi" elaborate dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome nel marzo 2008, nell'ottica del processo di Gestione dei rischi indicato da OHSAS 18001:2007, il Datore di Lavoro procede allo svolgimento delle varie fasi di rilevazione dei rischi e quindi di compilazione del presente "documento".

La metodologia adottata, permette di definire:

- una relazione sulla valutazione dei rischi effettuata nei vari ambienti o posti di lavoro, comprendente anche i criteri adottati per la sua definizione;
- la descrizione delle misure di Prevenzione e di Protezione attuate, in coerenza con i risultati della valutazione del Rischio.

## **Individuazione dei fattori di rischio**

Il processo valutativo si sviluppa nell'individuazione dei fattori di rischio attribuibili alla Azienda Committente, ovvero ai luoghi di lavoro ed alle attività svolte presso l'area oggetto dei lavori in appalto. Tali fattori di rischio sono riferibili alle seguenti categorie:

- Pericoli derivanti da elementi strutturali
- Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine
- Pericoli per la salute
- Pericoli di incendio/esplosione
- Altri pericoli eventuali

Segue l'individuazione dei fattori di rischio originati dalle attività dell'Appaltatore con ricadute sul personale appartenente alla Azienda Committente. Tali fattori di rischio sono riferibili alle seguenti categorie:

Pericoli riferibili ad elementi strutturali

- Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine
- Pericoli per la salute
- Pericoli di incendio/esplosione
- Altri pericoli eventuali

## **Valutazione del rischio derivante da possibili interferenze**

E' la parte nodale del presente documento di valutazione, ove si individua se e come il personale del Committente e delle aziende già presenti nella sede e quello dell'Appaltatore, possano causare reciprocamente situazioni di rischio. Una volta individuate le situazioni di rischio vengono descritti gli interventi atti a limitarne la probabilità di accadimento e l'entità dello stesso tramite gli interventi preventivi e/o protettivi ritenuti più opportuni.

### Stima della Probabilità (P)

Fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra carenza riscontrata e danno potenziale ipotizzato; in secondo luogo all'esistenza di dati statistici noti; infine all'esperienza delle figure coinvolte nel processo di valutazione (memoria storica dell'Azienda).

P	GIUDIZIO	DEFINIZIONI E CRITERI (Tratto da BS 1800:2008)
MI	Molto improbabile	Durante la vita lavorativa di una persona la probabilità di accadimento dell'evento +è inferiore all'1%
I	Improbabile	Tipicamente l'evento accade ad una persona una volta durante la sua vita lavorativa
P	Probabile	Tipicamente l'evento accade ad una persona una volta ogni cinque anni
MO	Molto probabile	Tipicamente l'evento accade ad una persona almeno una volta ogni sei mesi

### Stima del Danno (D)

Indica gli effetti del danno potenziale a livello sanitario, in particolare indica la reversibilità dello stesso. Possono essere considerati sia gli aspetti riferibili ad infortunio che ad esposizione cronica o acuta.

D	GIUDIZIO	ESEMPI DI CATEGORIE DI DANNO (Tratto da BS 1800:2008)	
DG	Danno Grave	SALUTE	Grave malattia mortale; grave inabilità permanente
		SICUREZZA	Lesioni mortali; amputazione; lesioni multiple; gravi fratture
DM	Danno Moderato	SALUTE	Perdita parziale dell'udito; dermatiti; asma; disturbi agli arti superiori; malattie comportanti inabilità minori permanenti
		SICUREZZA	Lacerazioni; ustioni; traumi; distorsioni; piccole fratture
DL	Danno lieve	SALUTE	Fastidio, irritazione ( es.: mal di testa); temporanea malattia comportante disagio
		SICUREZZA	Ferite superficiali; piccoli tagli e abrasioni; irritazione agli occhi causate dalla polvere






## Misura del Rischio (R)

Ipotizzando di disporre le scale summenzionate su ascisse (D) ed ordinate (P) avremmo un ipotetico schema riassuntivo dei valori R da utilizzarsi come matrice per la valutazione del rischio residuo.

		DANNO		
		DANNO LIEVE	DANNO MODERATO	DANNO GRAVE
PROBABILITA'	Molto Improbabile	Rischio Molto Basso	Rischio Molto Basso	Rischio Alto
	Improbabile	Rischio Molto Basso	Rischio Medio	Rischio Molto Alto
	Probabile	Rischio Basso	Rischio Alto	Rischio Molto Alto
	Molto Probabile	Rischio Basso	Rischio Molto Alto	Rischio Molto Alto

## Misura e valutazione

Dallo schema riassuntivo sopra esposto si possono definire le priorità di intervento per il controllo del rischio individuato nonché la programmazione degli interventi:

Categoria di rischio	Valutazione di tollerabilità	
Molto Basso	Accettabile	
Basso	Rischi che dovrebbero essere ridotti per quanto sia possibile tenendo conto del rapporto costo/beneficio	
Medio		
Alto	Non accettabile	
Molto Alto		

Dallo schema riassuntivo sopra esposto si possono definire le priorità di intervento per il controllo del rischio individuato nonché la programmazione degli interventi.

## Priorità degli interventi

R	Categoria di rischio	Azioni e tempi di intervento
RMB	Molto Basso	Questi rischi sono accettabili. Non si rendono necessarie ulteriori misure, oltre a garantire il mantenimento nel tempo dei controlli
RB	Basso	Non sono richiesti ulteriori controlli, a meno che essi non possano essere implementati con costi contenuti ( in termini economici, di tempo e di risorse). Le azioni necessarie per ridurre ulteriormente questi rischi hanno bassa probabilità di realizzazione. Dovrebbero essere attuati provvedimenti per garantire l'applicazione di misure di controllo.
RM	Medio	Deve essere valutato se il rischio può essere ridotto a un livello tollerabile, preferibilmente, ad un livello accettabile, ma deve essere considerato il costo delle misure aggiuntive per la risoluzione del rischio. Le misure di riduzione del rischio devono essere implementate entro un periodo di tempo definito. Devono essere introdotte delle misure per verificare che i controlli sono mantenuti, particolarmente se a livello di rischio sono associate gravi conseguenze
RA	Alto	Considerevoli sforzi devono essere fatti per ridurre il rischio. Le misure di riduzione dei rischi devono essere implementate urgentemente in un definito periodo di tempo e potrebbe essere necessario valutare la sospensione delle attività, oppure l'applicazione provvisoria di misure per il controllo dei rischi, finché il piano di riduzione dei rischi non è completato. Considerevoli risorse dovrebbero essere assegnate per le misure aggiuntive. Devono essere introdotte delle misure per garantire il mantenimento dei controlli, in particolare se a questo livello di rischio sono associate conseguenze gravi o estremamente gravi.
RMA	Molto Alto	Questi rischi sono inaccettabili. Sono necessari consistenti miglioramenti per il controllo dei rischi da ridurli ad un livello tollerabile o accettabile. L'attività lavorativa dovrebbe/deve essere fermata fino all'applicazione di misure che consentano di ottenere una riduzione del livello di rischio. Se la riduzione dei rischi non è possibile, il lavoro dovrebbe essere proibito.

<b>LEGENDA</b>		
DANNO	PROBABILITA'	RISCHIO
MI = Molto Improbabile	DL = Danno Lieve	RMB = Rischio Molto Basso
I = Improbabile	DM = Danno Medio	RB = Rischio Basso
P = Probabile	DG = Danno Grave	RM = Rischio Medio
MP = Molto probabile		RA = Rischio Alto
		RMA = Rischio Molto Alto

## VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

### Dati dell'edificio

Fabbricato:	<b>ABATE ZANETTI</b>
Indirizzo:	Fondamenta San Giovanni dei Battuti - Calle Briati, 8b, 30141 Venezia VE
Proprietà:	Comune di Venezia con sede a Ca' Farsetti, San Marco 4136, 30124
Concessionario:	Fondazione dei Musei Civici di Venezia con sede in Piazza San Marco n. 52, 30124 Venezia (Gestore della sede museale).

### Dati generali dell'Azienda Committente

Azienda:	FONDAZIONE MUSEI CIVICI DI VENEZIA
Sede legale:	Piazza San Marco, 52 - 30124 Venezia
Datore di Lavoro:	Dott. Mattia Agnetti
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:	Geom. Lorenzo Palmisano
Medico Competente:	Dott.ssa Garbin Camilla
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:	In fase di nomina
Sede oggetto dei servizi:	Fondamenta San Giovanni dei Batuti - Calle Briati, 8b, 30141 Venezia VE
Responsabile di Sede	Chiara Squarcina

### Descrizione dell'attività

#### DESCRIZIONE DEI LUOGHI

Trattasi di un fabbricato storico di tipo industriale (ex Montecatini) di proprietà del Comune di Venezia, la cui edificazione risale agli anni 30' del secolo scorso, sottoposto a vincolo di tutela ai sensi dell'art.4 della ex Legge n.1089/39 ora D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio", l'edificio è stato trasformato per gli usi attuali attraverso

un'operazione di recupero architettonico di ammodernamento e rifunzionalizzazione svolti nel corso degli anni 1997-2009.

## CONTESTO

L'edificio, inserito nel contesto urbanistico dell'isola di Murano, è costituito da un unico corpo di fabbrica isolato ai fini antincendio (quindi senza la presenza di adiacenze con altri immobili di altra proprietà) ed è interamente contornato da spazi scoperti. Il lotto di proprietà è delimitato quasi interamente da un alto muro in laterizio e in parte da edifici di altra proprietà. Una porzione del confine di proprietà verso sud è completamente libera verso un conterminare immobile di proprietà della Stazione Sperimentale del Vetro (SSV), (attiva a Murano sin dal 1956, è un centro di ricerca di respiro internazionale ed un laboratorio di analisi specializzato accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025, che svolge attività di supporto tecnico-scientifico all'intera filiera del vetro: produttori, trasformatori, utilizzatori di vetro, produttori di materie prime, refrattari e impianti destinati all'industria vetraria). Le uscite di esodo delle aule poste sul alto sud utilizzano come percorso di esodo esterno un marciapiede posto sulla proprietà della SSV.

L'accesso principale avviene da Calle Briati 8/b nell'angolo sud ovest dell'area di pertinenza mentre vi è un collegamento a est con la fondamenta San Giovanni dei Battuti; entrambi questi accessi fungono da via di esodo verso la pubblica viabilità e quindi verso luogo sicuro.

Nell'angolo nord ovest e in quello nord est, entro piccole costruzioni in muratura, sono ubicate due cabine elettriche di trasformazione MT/BT di proprietà ENEL.

Lungo il confine nord alcune tettoie aperte forniscono riparo dalle intemperie a impianti tecnologici di servizio (impianto depurazione gas di combustione dei forni, impianto aria compressa, impianto di ventilazione dei forni, impianto di raffreddamento dei forni, impianto di dissalazione) installazioni tecniche (gruppo elettrogeno) e depositi di gas tecnici (GPL, ossigeno, azoto). Sulla muratura a est che separa il lotto di proprietà dalle fondamenta San Giovanni dei Battuti sono ricavate tre nicchie, una per i gruppi di misura (n.2 contatori, uno per la centrale termica e uno per la fornace) del gas metano di rete, una per il gruppo di misura (contatore) della corrente elettrica ed una per i gruppi di misura (n.2 contatori) dell'acqua. Al loro fianco è presente la cassetta di alloggiamento dell'attacco di mandata dell'impianto idrico di spegnimento manuale.

## STRUTTURA E COMPONENTI EDILIZI

Il fabbricato presenta una pianta rettangolare di forma allungata lungo la direttrice est-ovest con lati lunghi esposti rispettivamente a nord e a sud. Le strutture in elevazione sono composte da murature in blocchi di laterizio pieno con aumento dello spessore in corrispondenza dei pilastri con presenza diffusa di irrigidimenti in cemento armato mentre la copertura è costituita da un tetto a padiglione con due falde inclinate sorrette da strutture portanti in carpenteria metallica leggera (travi reticolari trasversali con collegamenti longitudinali).

Le scale e alcuni locali presentano strutture portanti in cemento armato ; parte dei ballatoi sono sorretti da strutture in carpenteria metallica mentre altri sono costituiti da strutture in cemento armato. I serramenti perimetrali sono in alluminio con specchiature in vetrocamera mentre le pavimentazioni sono incombustibili (piastrelle in ceramica oppure pietra); quelli interni sono in acciaio brunito e vetro. Le porte interne sono in legno oppure in metallo con specifiche caratteristiche di resistenza al fuoco. Gli spazi interni si sviluppano prevalentemente al piano terra con alcune porzioni di edificio distribuite su due livelli in corrispondenza di talune aree soppalcate.

### *DOTAZIONI IMPIANTISTICHE ORDINARIE*

È stata rilevata la presenza dei seguenti impianti tecnologici ordinari:

- centrale termica ospitante un impianto di produzione del calore alimentato a gas metano di rete finalizzato al riscaldamento degli ambienti e alla produzione di calore;
- impianto elettrico ordinario di illuminazione e forza elettromotrice;
- ascensore ordinario a 2 fermate (ala ovest); - impianto di ricambio e trattamento aria con UTA e serbatoio di accumulo (attrezzature su soppalco ala est);
- impianto di condizionamento con mobiletti fan coil a parete e a soffitto;
- impianto di dissalazione;
- impianto telefonico e rete dati;
- impianto antintrusione e TVCC.

### *PRINCIPALI DOTAZIONI IMPIANTISTICHE AD USO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE*

La fornace ospita n.4 singoli forni (di riscaldamento, a muffola, a crogiolo, vedasi elenco successivo) alimentati a gas metano con rete di tubazioni con giunti filettati, flangiati e saldati, ed è attrezzata con una serie di cannelli manuali alimentati a GPL con rete di distribuzione realizzata in parte con tubi in acciaio a giunti filettati e in parte (porzione terminale) con tubo semirigido in

gomma. In questo ambito sono inoltre presenti, per ciascun forno, cappe di captazione dei prodotti della combustione che attraverso una serie di canali in lamiera convogliano l'aria esausta all'esterno del fabbricato verso un impianto di depurazione per abbattimento dei vapori e delle polveri (ventilatore + filtro a maniche).

Nell'area tecnica esterna alla fornace è collocato un impianto di raffreddamento dei forni, un gruppo elettrogeno alimentato a combustibile liquido, attualmente disalimentato e non utilizzabile e un impianto di aria compressa che alimenta una rete di distribuzione a servizio della fornace e di altri locali dell'immobile.

Un laboratorio è dotato di tavoli tecnici attrezzati con punti di saldatura/fusione che fanno capo a due distinte reti di distribuzione (GPL e ossigeno).

Il GPL è stoccato all'esterno della volumetria dell'immobile entro recipienti mobili (bombole da 25 kg).

Nei laboratori sono infine presenti singole attrezzature, apparecchi o macchine come compressori pneumatici, piccoli forni elettrici, sistema di depurazione dell'acqua, molatrice, ecc.

Elenco forni (P<sub>foc.</sub>, tot. = 418,68 kW) :

- forno di riscaldamento marca MT Forni Industriali S.r.l.: 85.000 kcal/h = 98,85 kW;
- forno a muffola marca MT Forni Industriali S.r.l.: 50.000 kcal/h = 58,15 kW;
- forno a muffola statica marca MT Forni Industriali S.r.l.: 25.000 kcal/h = 29,08 kW;
- forno a crogiolo marca MT Forni Industriali S.r.l.: 200.000 kcal/h = 232,60 kW.

Attualmente viene utilizzato un solo forno che rimane attivo h24.

## IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA

La sede è dotata dei seguenti impianti di protezione attiva:

- un impianto automatico di allarme e rivelazione incendi a protezione dell'ala ovest;
- un impianto automatico di rilevamento fughe di gas con sensori di gas metano e sensori di GPL a protezione dell'ala ovest;
- un impianto automatico di allarme e rivelazione incendi a protezione dell'ala est (la funzione "rilevazione" è presente solo in pochi locali);
- un impianto idrico di spegnimento manuale costituito da naspi con attacco unificato DN 25 e tubazione semirigida da 20 m con rete di distribuzione alimentata direttamente dall'acquedotto pubblico, dotato di singolo attacco di mandata per i mezzi antincendio delle squadre di soccorso dei Vigili del Fuoco. L'impianto in oggetto è a protezione della sola ala est dell'edificio.

## GESTIONE DELLE EMERGENZE

L'ala est utilizzata dall'istituto tecnico è dotata di un proprio piano di emergenza, durante l'attività scolastica dalle ore 7,15 alle ore 18.00 circa in caso di evento la gestione è affidata all'istituto.

L'ala ovest non essendo iniziate le attività di fmcv aperte al pubblico il piano di emergenza non risulta al momento necessario.

Durante il periodo di chiusura della sede in caso di segnalazione di allarme il servizio di sorveglianza/vigilanza procederà secondo le procedure già comunicate. Le procedure verranno implementate con l'avvio delle attività.

### **Soggetti terzi**

L'ala ovest dell'edificio è utilizzata da un istituto tecnico mentre il corpo verso ovest viene utilizzato per attività d'istituto di FMCV :

L'ala ovest è costituita da tre livelli comprende hall di ingresso, aule, laboratori, uffici, mensa, servizi igienici, un grande laboratorio con i forni (fornace), magazzino vetri, archivi e vani tecnici.

L'Istituto tecnico di grafica e comunicazione Abate Zanetti deriva dalla Scuola del Vetro Abate Zanetti di Murano, ed è erede di una antica istituzione vetraria, la Scuola di Disegno per Vetrai fondata nel lontano 1862 dall'abate Vincenzo Zanetti.

L'ala est è costituita da due livelli e da un sottotetto non praticabile sono presenti una grande aula, un filtro a prova di fumo, laboratori, una centrale termica, corridoio centrale, disimpegni laterali, singoli ambienti a disposizione di cui parte destinati ad aule didattiche, uffici soppalcati, vani tecnici sottotetto.

Al piano terra in alcuni locali è ospitato Il Consorzio Promovetro di Murano ( nasce nel 1985, con il patrocinio della Confartigianato di Venezia, da un'iniziativa di un gruppo di imprese artigiane impegnate nella produzione di vetro artistico di Murano. Nel corso degli anni è divenuto un'importante realtà consortile, tanto da annoverare tra i suoi soci le due principali associazioni di categoria del settore vetro, Confartigianato Venezia e Confindustria Venezia. Rappresenta attualmente una cinquantina di aziende artigiane ed industriali muranesi e veneziane).

Tutti gli altri locali sono utilizzati da FMCV per le proprie attività.

### **Ditte esterne**

Le opere di manutenzione previste nella sede prevedono ambiti differenziati che comprendono interventi di manutenzione ordinari necessari per mantenere le sedi in buono stato di conservazione. Queste opere non sono realizzate quotidianamente ma secondo un programma prestabilito.

Le lavorazioni devono essere eseguite in luoghi non sempre preventivamente conosciuti e, pertanto, nella maggior parte dei casi è difficile prevedere l'organizzazione e lo svolgimento delle singole lavorazioni e la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La programmazione degli interventi garantisce che le opere di manutenzione vengano effettuate prevalentemente in orario di chiusura delle sede o delimitando le aree di intervento in modo che non siano presenti altre persone.

Qualora si rilevassero le condizioni di garantire la sicurezza secondo i dettami della normativa in materia, verrà redatto un DUVRI specifico relativo al singolo intervento o serie d'interventi.

Gli interventi sono seguiti dall'ufficio tecnico e Allestimenti della Fondazione Musei Civici di Venezia.

Gli appalti di lavori con presenza di rischi maggiori saranno regolamentati dal Piano di Sicurezza e Coordinamento e/o dal POS che, ai sensi di quanto disposto dall'art.96 comma 2 del D. Lgs. 81/2008 sostituiscono di fatto i DUVRI.

### **Servizio di pulizie**

Il servizio di pulizia richiesto nell'appalto dovrà essere realizzato solamente nell'area Ovest dell'edificio (ambiti ad uso esclusivo di FMCV e Promovetro).

### **L'attività comprende:**

- L'esecuzione delle operazioni di pulizia, sanificazione e disinfezione di pavimenti di qualsiasi tipo e materiale siano costituiti, di scale, rampe, contro-soffittature, di tapparelle, serrande ed imposte varie, di corpi illuminanti, ringhiere zoccolature, di infissi e serramenti interni ed esterni, di vetri di qualunque tipo ed in qualsiasi ubicazione, di elementi igienico sanitari, di radiatori ed altri corpi scaldanti, condizionatori, pale refrigeranti, di ascensori e montacarichi, di tutto il mobilio, delle scaffalature con libri, dell'arredamento museale e delle diverse attrezzature;
- L'installazione, manutenzione e funzionamento degli apparecchi di igienizzazione e deodorizzazione nei bagni;
- La raccolta e la movimentazione dei contenitori con i rifiuti assimilati agli urbani;



- Il posizionamento, negli appositi dispensatori, della carta igienica, dei saponi liquidi, della carta per asciugamani;

### **Macchine/attrezzature impiegate**

- Attrezzi manuali
- Carrello porta attrezzi
- Carrello MOP
- Scale portatili
- Trabatello
- Prolunghe per alimentazione elettrica
- Aspirapolvere
- Aspira liquidi
- Monospazzola
- idropulitrice

### **Sostanze/prodotti utilizzati**

- Detergente sgrassante
- Detergente neutro a basso residuo
- Detergente a base alcalina
- Detergente crema sgrassante
- Detergente disincrostante
- Disinfettante a base di cloro
- Cera per pavimenti
- Detergente per vetri
- Detersolvente/decerante

Copia delle schede di sicurezza delle sostanze impiegate sono disponibili presso la sede.

### **Servizio vigilanza notturna**

#### **Descrizione dell' attività**

Servizi di piantonamento, vigilanza esterna notturna e teleallarme.

L'attività comprende:

la vigilanza delle parti esterne perimetrali; il controllo degli accessi e degli ambienti interni in caso di segnalazione di allarme con la verifica dei locali, controllando in particolare la chiusura di porte e finestre o altri possibili accessi.

### **Macchine/attrezzature impiegate**

Non vengono utilizzate macchine e/o attrezzature

### **Sostanze/prodotti utilizzati**

Non vengono utilizzate sostanze chimiche pericolose.

---

### ***Ambito di interferenza spaziale delle attività presenti quotidianamente***

I soggetti che potrebbero creare interferenza nelle attività lavorative sono quindi: operatori di Promovetro, dipendenti di Fondazione Musei Civici di Venezia e le eventuali ditte che si occupano delle manutenzioni degli impianti e componenti edilizi.

Secondo un calendario scolastico la scuola utilizza il laboratorio didattico per esercitazioni pratiche.

### **Descrizione delle attività che possono essere presenti nella sede ma che non hanno carattere di quotidianità e continuità**

#### **Manutenzione ordinaria opere componenti edilizi**

#### **Descrizione delle attività svolte**

La manutenzione ordinaria è finalizzata a garantire la conservazione e la fruibilità degli spazi e a migliorare la qualità dell'offerta museale.

La manutenzione ordinaria è da intendersi come un complesso di lavori che verranno eseguiti dal Servizio Tecnico della Fondazione, aventi caratteristiche di piccola entità e di ricorrente esecuzione, necessari a mantenere un edificio in buono stato di conservazione, senza comportare nessuna modifica delle caratteristiche originarie e comprendono (a titolo esemplificativo): la sistemazione di serrature; la registrazione di porte; la pulizia e il trattamento protettivo di serramenti ; la pulizia di pozzetti; l' esecuzione di piccoli rappezzi, l' oliatura dei pavimenti in terrazzo; la riparazione di lastre di copertura in piombo; la rinfrescatura degli ambienti di servizio e degli uffici.

Si tratta in particolare di interventi di:

- manutenzione ordinaria programmata
  - controllo delle criticità;
  - integrità ed efficienza delle porte tagliafuoco;
  - integrità ed efficienza delle paratie stagne di protezione contro l' alta marea.
  
- manutenzione ordinaria su richiesta ( segnalazione inviata dal Responsabile di sede).

Opere edili ed affini

#### Coperture

- opere puntuali per la protezione da infiltrazioni d'acqua meteoriche;
- ripassatura localizzata del manto di copertura in coppi;
- sistemazione di porzioni di copertura;

#### Facciate e pareti interne

- pulizia di superfici con presenza di guano;
- sistemazione e/o posa delle reti e sistemi anti-piccione;
- rimozione di vegetazione infestante, attraverso trattamento antivegetativo;

#### Solai/Soffitti

- rifacimento di limitate porzioni di intonaco su soffitti ;
- ripristino di porzioni di cartongesso.

#### Scale

- verifica dello stato manutentivo dei gradini;
- stuccatura di fessurazioni;
- fornitura e posa di strisce antiscivolo;
- sistemazione di corrimano.

#### Scoperti

- riparazioni su pavimenti in cotto, pietra d'Istria o trachite;
- pulizia di caditoie e tubazioni per la raccolta delle acque meteoriche;
- rimozione di vegetazione infestante con trattamento biocida;
- pulizia e svuotamento di fosse settiche, condense grassi, pozzetti in genere;
- pulizia di tubazioni di scarico verticali e di collegamenti orizzontali;
- sistemazione dei pozzetti e dei sigilli;

#### Opere interne complementari

- riparazione di pavimento in pietra, piastrelle;
- dipintura locali;
- riprese intonaci

#### Opere fabbrili

- fornitura e posa di elementi d'ancoraggio, grappe e staffe;
- riparazione di serrature;
- sistemazioni di cancelli e portoni, con pulizia e oliatura di cardini e catenacci di chiusura;

- manutenzione annuale di porte tagliafuoco tramite verifica funzionalità e riparazione apparati meccanici;
- riparazione di serramenti metallici, di serrature, guarnizioni, chiudiporta;
- sostituzione di pompa chiudiporta, alloggiate su telaio dei serramenti in vetro;
- sistemazione di parapetti in tubolare metallico;

#### Opere di falegnameria

- registrazione di cerniere, maniglie e serrature;
- sostituzione di serrature e maniglie;
- intervento di manutenzione delle porte;

#### Opere da dipintore

- spazzolatura, stuccatura e successiva carteggiatura di superfici con presenza di vecchie dipinture;
- trattamento antimuffa;
- tinteggiatura con idropittura opaca lavabile;
- piccole integrazioni di zoccolature;
- verniciatura di elementi lignei;
- trattamento di elementi metallici;
- applicazione di prodotto protettivo su strutture metalliche;
- interventi di stuccatura con fessurazioni e ritocco su superfici murarie

#### Opere da vetraio

- sostituzione di vetri rotti semplici, accoppiati, antisfondamento;
- applicazione di pellicole protettive anti-UV e/o antifrantumazione.

#### Opere da lattoniere

- riparazioni di pluviali e sostituzione di elementi danneggiati;
- sigillature di converse, scossaline;

#### **Macchine/attrezzature impiegate**

Argano, aspirapolvere, attrezzi manuali (martelli, pinze, tenaglie, cacciaviti, trancini, chiavi inglesi), levigatrice elettrica, ponteggio metallico fisso, ponteggio mobile o trabatello, saldatrice elettrica, scala doppia, sega circolare portatile, seghetto alternativo, smerigliatrice angolare (flessibile), taglierina elettrica, trapano elettrico.

#### **Sostanze/prodotti utilizzati**

Vernici, solventi, sverniciatori in piccole quantità.

## **Manutenzione ordinaria impianti elettrici**

### **Descrizione delle attività**

La manutenzione ordinaria degli impianti elettrici a valle dei quadri elettrici, è un insieme di interventi generalmente di piccola entità e di ricorrente esecuzione, che non comporta nessuna modifica sostanziale alle caratteristiche originarie degli stessi, e sono funzionali a mantenere gli impianti in buono stato di conservazione e a garantire il funzionamento degli impianti illuminotecnici e delle lampade di emergenza.

Gli interventi si effettuano di norma nei giorni di chiusura al pubblico o al di fuori degli orari di visita. (illuminazione interna ed esterna);

1. Manutenzione preventiva: tale operazione riguarda il controllo dell'impianto elettrico con periodicità mensile
  - *verifiche a vista di tutti i componenti dell'impianto FM, con riparazione/sostituzione degli elementi/apparecchiature guaste/in disservizio/pericolosi/insicuri, ripristinando/adequando l'impianto secondo le normative vigenti;*
  - verifica del collegamento con prese a spina di tutti gli utilizzatori mobili
2. Manutenzione correttiva o "a guasto": tale operazione riguarda le operazioni "su chiamata" richieste dal Committente all'Appaltatore in caso di guasto o disservizio dell'impianto elettrico
3. Altri interventi sull'impianto elettrico: tali operazioni riguardano eventuali interventi interessanti l'impianto elettrico da svolgersi a cura dell'Appaltatore dietro "esplicita richiesta" del Committente e "non derivanti da guasto o disservizio"
  - a) la sistemazione/sostituzione di parti ammalorate (ad esempio: spine, prese, sostituzione dei reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo;
  - b) intervento di ripristino in caso di malfunzionamento o guasto nelle linee di alimentazione dell'impianto dovuto a cause impreviste (temporali, corto circuiti, ecc.);
  - c) eventuale pulizia dei lampadari;
  - d) la pulizia iniziale dei ventilatori con il controllo della funzionalità, il posizionamento come da indicazione della DL, e la loro messa in giacenza a termine stagione estiva;
  - e) la pulizia iniziale delle stufette e dei radiatori elettrici con il controllo della funzionalità, il posizionamento come da indicazione della DL, e la loro messa in giacenza a termine stagione invernale;

- f) la verifica con controllo funzionalità degli asciugamani elettrici, ed eventuale sistemazione o sostituzione;
- g) La verifica con controllo funzionalità degli scaldabagni elettrici, ed eventuale sistemazione della resistenza del termostato o sostituzione del boiler stesso;
- h) estrattori aria dei bagni controllo periodico trimestrale della funzionalità, pulizia e rimessa in esercizio dei medesimi ed eventuale sistemazione o sostituzione;
- i) interventi urgenti a seguito di eventuali segnalazioni di criticità;
- j) migliorativi della funzionalità degli impianti;
- k) sistemi di derattizzazione elettrici controllo funzionalità;
- l) citofoni, campanelli e apriporta elettrici verifica con controllo funzionalità, ed eventuale sistemazione o sostituzione
- m) segnalazione di eventuali criticità riscontrate da parte della ditta nello svolgimento dell'attività di verifica e manutenzione degli impianti.

Nello svolgimento di tale attività l'Impresa dovrà attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente e sarà, inoltre suo compito verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari che verranno emanate nel periodo di validità del contratto di appalto segnalandolo per iscritto alla D.L. Ogni controllo effettuato nei tempi sotto riportati deve essere riportato nei registri dei controlli appositamente predisposti dalla D.L. e presenti presso le varie sedi.

### **Macchine/attrezzature impiegate**

Trabattello, Scala a libro, scala italiana, avvitatore a batteria, trapano a batteria

Borsa attrezzi personale, attrezzatura non elettrica (martelli, pinze, tenaglie, cacciaviti, trancini, chiavi inglesi)

### **Sostanze/prodotti utilizzati**

Non vengono utilizzate sostanze chimiche pericolose.

### **INFORMAZIONI GENERALI**

L'immobile si trova nell'isola di Murano, nella laguna di Venezia, caratterizzata morfologicamente dall'essere ubicata in una laguna e collegata da percorsi pedonali e di numerose vie d'acqua navigabili detti canali e/o rii.

Tale peculiarità influenza notevolmente l'ambiente veneziano, sia dal punto di vista strutturale ed ambientale ma soprattutto **condiziona tutte le attività lavorative.**

Altro aspetto proprio della città è il fenomeno dell'**acqua alta**, ovvero quando la marea supera la soglia d'attenzione di +80 cm (slm) provocando allagamenti nell'area urbana.

L'acqua alta è un fenomeno naturale che si manifesta soprattutto nei mesi invernali, nel periodo compreso tra l'autunno e la primavera, quando una serie di fattori (quali il vento di scirocco, la marea astronomica ecc..) determinano un aumento dell'afflusso di acqua nella laguna di Venezia dal mare.

L'acqua invade la città e le isole, salendo con lentezza dai canali e tombini. Questa fase di norma, dura alcune ore e una volta raggiunto il picco massimo, inizia a defluire.

Tale evento si verifica con diversità nei vari punti della città, rendendo difficili gli spostamenti per calli e campi nei punti più bassi della città, interessando tratti consistenti della viabilità cittadina. Quando è previsto che la marea superi i +110 sul medio mare, la popolazione è avvisata da segnali acustici e contemporaneamente vengono allestiti percorsi sulle passerelle nelle vie principali della città.

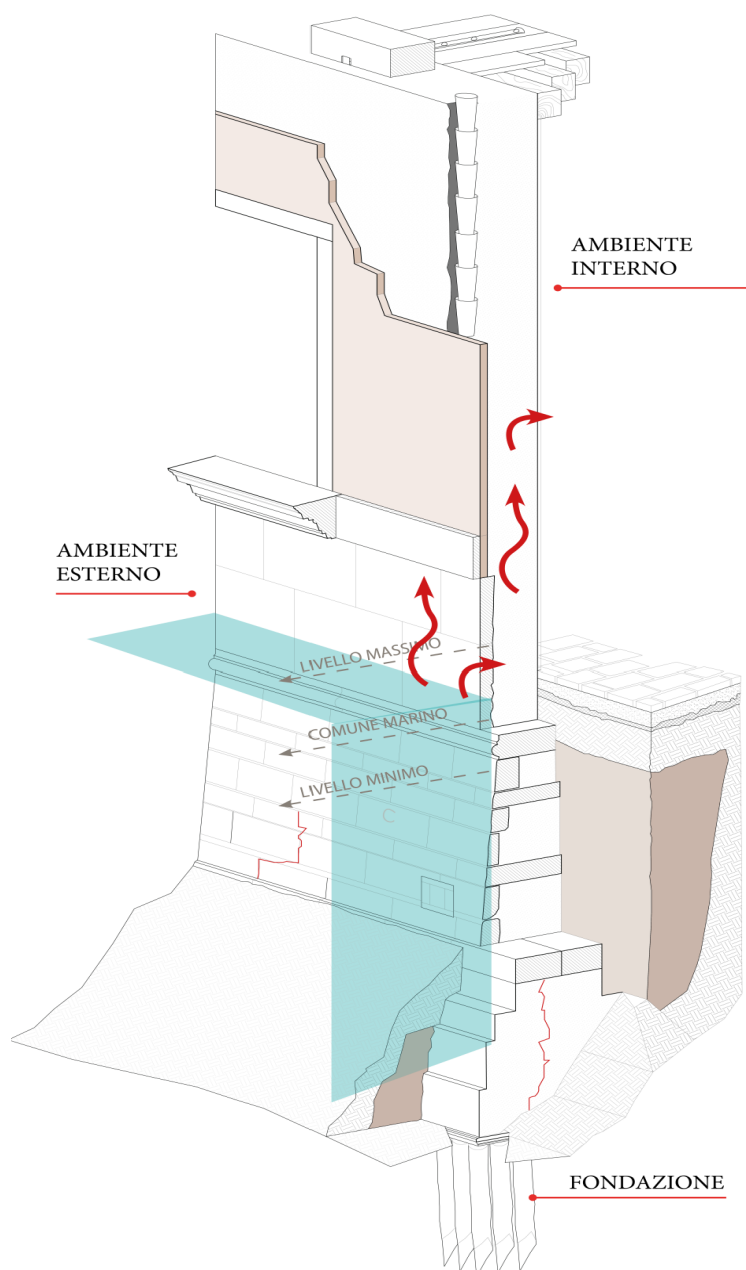


Dal mese di ottobre 2020 è stato attivato il sistema MOSE che entra in funzione sopra i 130cm di marea per la protezione della città dall'acqua alta.

La città si protegge quindi dalle maree eccezionali ma continua ad essere invasa dalle acque alte fino alla quota di sollevamento MOSE.

Conseguenza a questi episodi, è l'acuirsi del fenomeno dell'**umidità di risalita** sulle strutture murarie degli edifici che incide anch'esso negli ambienti delle attività lavorative quotidiane.

È infatti soprattutto nei materiali di costruzione, le murature in laterizio degli edifici e le travi dei solai, dove si risente maggiormente dell'ambiente salmastro.



Infatti tali elementi vengono attaccati dai sali, che nelle murature risalgono disciolti nell'acqua, che poi evapora, cristallizzando e aumentando di 12 volte il suo volume, sgretola i mattoni e nelle travi invece, favorisce l'aggressione del legno da parte di funghi e batteri.

L'umidità ascendente provoca inoltre un aumento delle dispersioni termiche, favorendo l'aumento **dell'umidità relativa** all'interno degli edifici aumentando i problemi salutarie ed ambientali.

**L'ambiente lagunare soffre per livelli di umidità relativa generalmente elevati . Secondo i dati delle stazioni meteorologiche ufficiali del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare, Venezia ha un'umidità relativa**

media annua del 75,8%, con picchi che superano il 90% di umidità. Il tasso di umidità relativa deve risultare medio tra il **40** e il **65%**, a seconda della temperatura, affinché si ideale per il corpo umano.

Ci sono da considerare molti altri fattori: il tasso di umidità ideale, varia da persona a persona, secondo una serie di fattori ( età, attività fisica, stato di salute, tipi di ambiente che si frequenta).

Un tasso di umidità così alto, superiore all' **80%**, può creare problemi al corpo umano sia in caso di caldo che in caso di freddo, facendo percepire una temperatura altissima con afa in caso di caldo, quando le temperature sono superiori ai **+25/+26°C**, e di freddo umido nel caso in cui le temperature scendano sotto i **+3/+4°C**.

Per quanto riguarda la temperatura, i grafici qui di seguito mostrano anomalie per il periodo analizzato 1989-2020, ossia la differenza tra valori annuali e la media del periodo, in riferimento ai valori di temperature medie (esprese in °C).

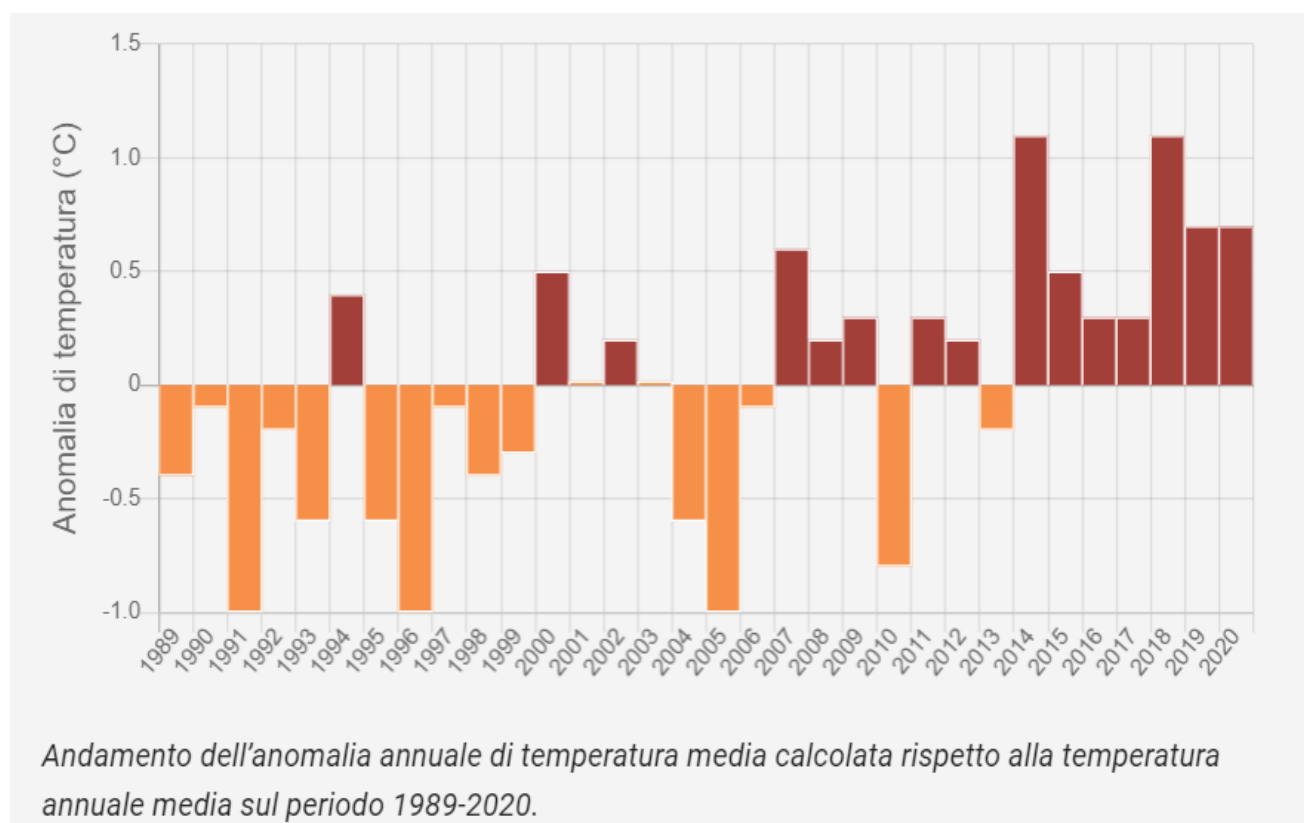


Fig. Grafico a cura del CMCC – centro Euro Mediterraneo per i cambiamenti climatici

**Per quanto attiene la temperatura si registra un trend di crescita statisticamente significativo.**



## Il clima: com'è e come sta cambiando

Evoluzione del clima: 1989-2020

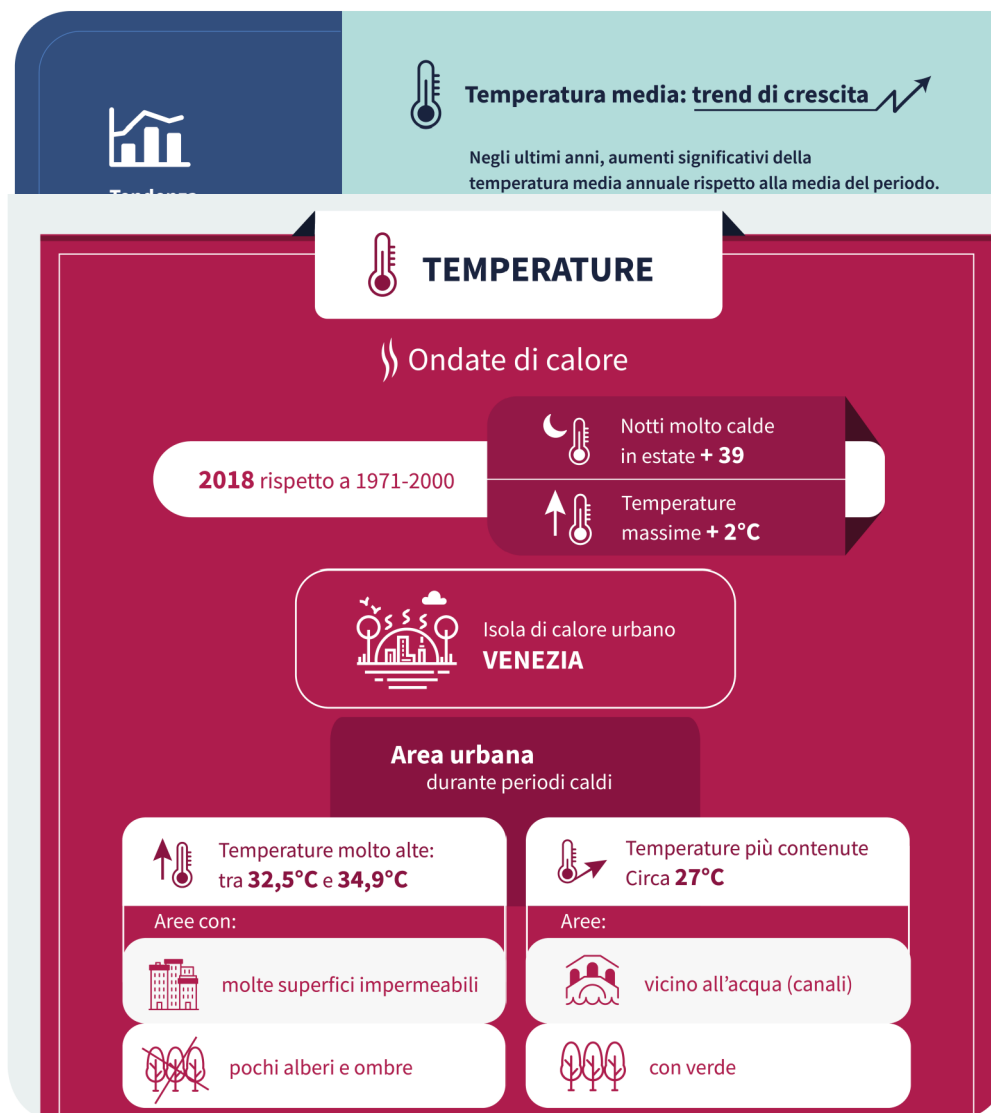


Fig. Schemi esplicativi a cura del CMCC – centro Euro Mediterraneo per i cambiamenti climatici – analisi su VENEZIA

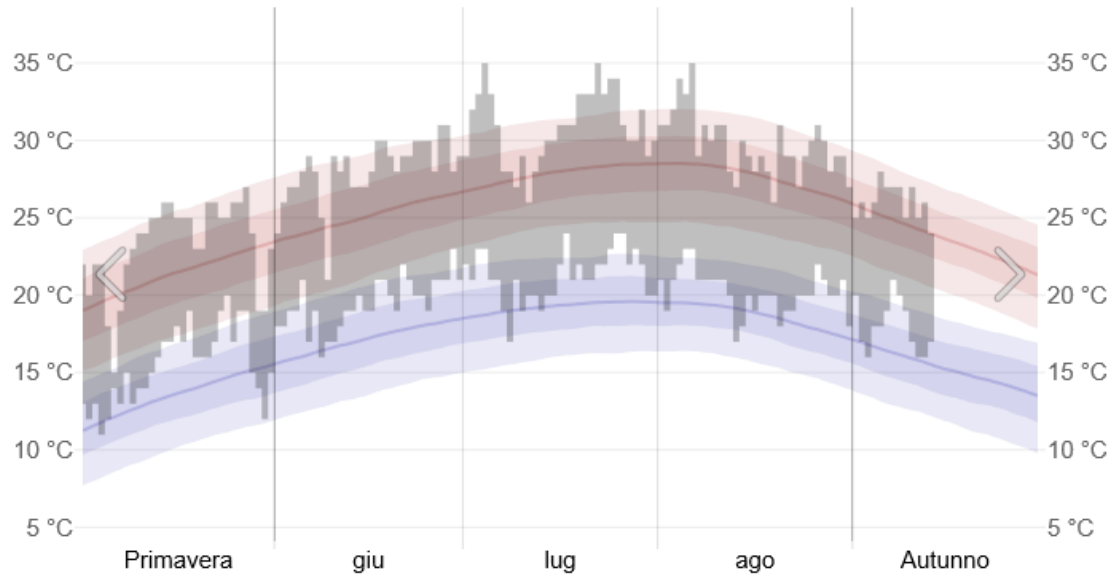


Fig. Rilevamento dati estate 2022 dall'Aeroporto di Venezia - Tessera

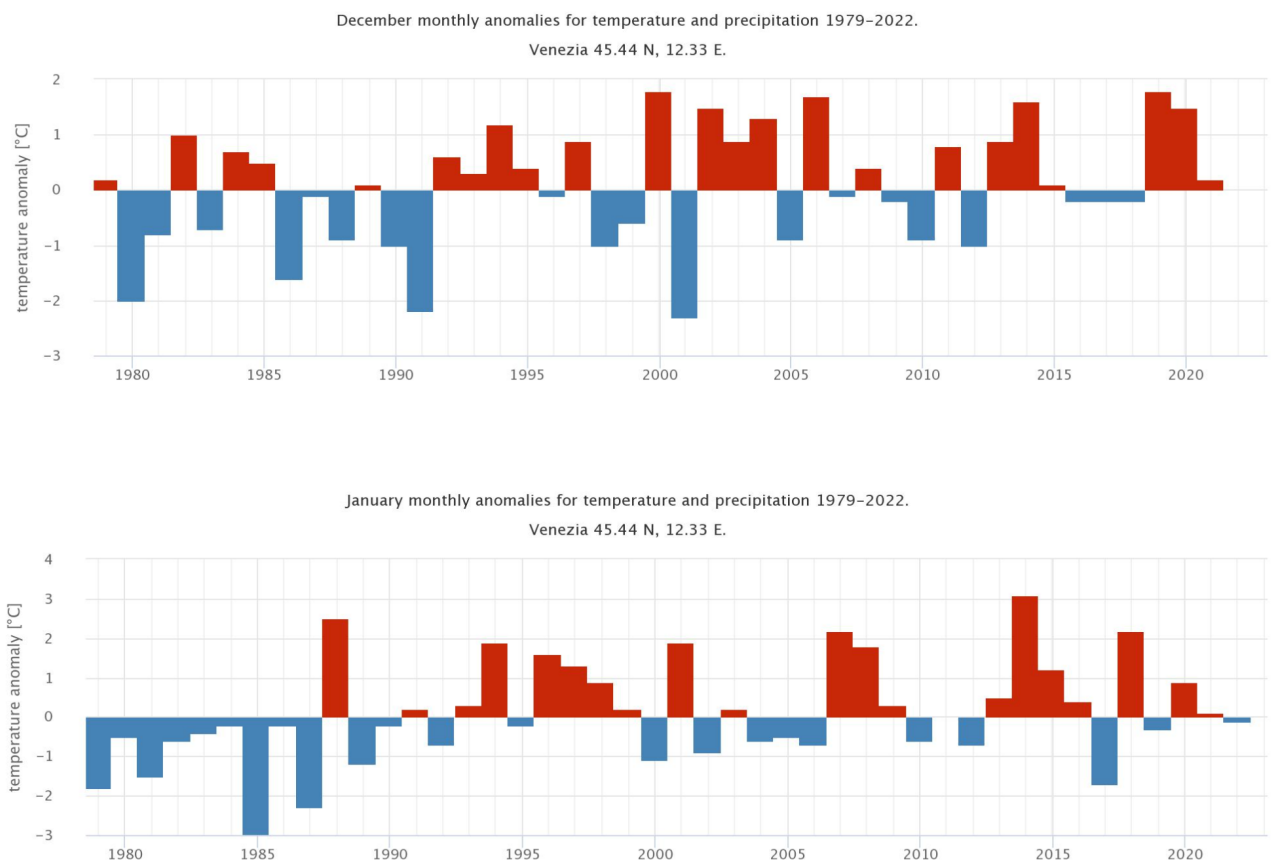


Fig. Schemi esplicativi a cura del CMCC – centro Euro Mediterraneo per i cambiamenti climatici – analisi su VENEZIA

I grafici mostrano un'evoluzione verso inverni meno rigidi (presi in considerazione i mesi di dicembre e gennaio) e con temperature sopra le medie. Tuttavia ciò non comporta significative variazioni rispetto le temperature percepite all'interno degli edifici veneziani, per la presenza di umidità e nebbie durante il periodo invernale.

Gli edifici di Venezia ed i loro ambienti interni sono soggetti ai fenomeni fisici che sono stati descritti e le caratteristiche storico artistiche di quest'ultimi non permettono di attuare dei sistemi di difesa efficaci. In alcuni casi dove si è reso possibile sono stati attenuati alcuni parametri tramite l'adozione di impianti specifici.

**Alla luce di questi elementi possiamo affermare che l'ambiente lavorativo può essere considerato anomalo poiché legato ai fattori climatici ed ambientali tipici della città di Venezia e dalle caratteristiche monumentali degli edifici.**

L'applicabilità delle linee guida definite dalla normativa vigente in materia di requisiti minimi dei luoghi di lavoro (Allegato IV al punto 1.9) dipende, come facilmente intuibile, dalla natura del luogo di lavoro e dall'attività che ivi si svolge e risulta più difficilmente applicabile per situazioni lavorative effettuate in spazi molto ampi o che espongono i lavoratori a condizioni microclimatiche disagiate come per tutte le attività svolte in ambiente esterno.

In questi casi è buona prassi adottare misure tecniche ed organizzative rivolte a migliorare per quanto sia possibile le condizioni dei lavoratori esposti a condizioni microclimatiche disagiate.

L'edificio in questione, è situato in una quota dell'isola di Murano adeguata e non soggetta alle escursioni minime e medie di marea. Gli spazi al piano terra non sono interessati dai fenomeni delle acque alte, salvo i casi eccezionali.

L'edificio è caratterizzato, da ambienti molto particolari, a doppia o tripla altezza (ex edificio industriale) tali da non poter essere considerati "ambienti chiusi" a tutti gli effetti. L'edificio è costituito da collegamenti orizzontali e verticali, soppalchi e passerelle in quota, scale di collegamento dei piani a diretto contatto con le stanze senza la presenza di porte, che possano restare chiuse per mantenere la temperatura interna.

Tutti gli ambienti sono dotati di un impianto di condizionamento eccetto per la grande sala dove vengono svolti i laboratori didattici, tuttavia, si segnala che, essendo una sede ancora poco utilizzata, gli ambienti potrebbero essere non riscaldati o raffreddati.

Sono stati installati impianti di tipo VRV-VRF, ovvero impianti frigoriferi con inversione di ciclo, nei quali le unità interne lavorano in riscaldamento o raffreddamento a seconda della stagione.

Queste apparecchiature hanno numerosi vantaggi, ma talvolta le pompe di calore riducono la capacità di riscaldamento quando la temperatura dell'aria esterna si abbassa, in particolare quando le condizioni esterne possono portare alla formazione di ghiaccio sulle batterie delle unità esterne. Durante questi periodi, negli ambienti lavorativi non si riesce a raggiungere la temperatura ideale di confort e/o gli standard richiesti.

### **Disposizioni relative allo svolgimento di attività nell'edificio**

1. In tutto l'edificio è vietato l'uso delle fiamme libere, di fornelli o stufe a gas, di stufe elettriche con resistenza in vista, di stufe a kerosene, di apparecchi a incandescenza senza protezione nonché il deposito di sostanze che possono, comunque, provocare incendi o esplosioni. (eccetto per gli impianti già esistenti dedicati alle attività didattiche)
2. E' vietato il deposito di sostanze infiammabili in quantità eccedenti il normale uso giornaliero, qualora le medesime sostanze debbano essere utilizzate all'interno dell'edificio per attività di restauro delle opere ivi presenti. Negli ambienti ove sarà svolta attività di restauro saranno utilizzati impianti elettrici, anche provvisori, che in tutte le loro parti non costituiscano cause di pericolo.
3. Gli elementi di arredo combustibili, posti in ogni singolo ambiente, che costituiscono i carichi di incendio non possono essere incrementati.
4. Nella sede è vietato fumare

### **Punti di alimentazione elettrica**

Per il collegamento delle attrezzature alimentate da tensione 220 volt è possibile utilizzare tutte le prese di corrente disponibili presso l'edificio previa verifica dell'ampereaggio massimo consentito dall'impianto. La ditta deve: utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori, etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; disalimentare le apparecchiature elettriche quando non utilizzate.

### **Disponibilità di spazi ad uso del personale dell'appaltatore**

Nella sede non sono presenti e disponibili spazi da dedicare al personale delle imprese appaltatrici.

### **Presidi antincendio e dispositivi di sicurezza**

L'edificio è dotato di estintori portatili e di idranti, opportunamente segnalati ed è presente un sistema di rivelazione di incendio automatico. In caso di evacuazione il personale presente viene allertato attraverso delle sirene e targhe ottico acustiche.

L'illuminazione di emergenza è sufficiente per ogni ambiente di lavoro.

### **Procedure di emergenza adottate**

1. Gli edifici in oggetto sono provvisti di un sistema organizzato di vie di uscita finalizzato al deflusso rapido ed ordinato delle persone verso luoghi sicuri, al fine di evitare pericoli per la loro incolumità in caso d'incendio o di qualsiasi altra situazione di pericolo od emergenza. Data la complessità di tale sistema di vie di esodo, per la loro compiuta descrizione si rimanda alle allegate tavole grafiche.  
I due giardini esterni su cui confluiscono i percorsi di esodo possiedono i requisiti di "spazio scoperto" ai sensi del punto 1.12 del D.M. 30.11.1983 e pertanto sono considerabili come luogo sicuro ai fini dell'esodo.
2. Al fine di garantire l'incolumità delle persone, è stato individuato il tratto più breve che le persone devono percorrere per raggiungere le uscite che è costituito, per i livelli diversi dal pianoterra, dal percorso che conduce al vano scala più vicino. Dal piano terra dell'edificio si raggiungono luoghi sicuri esterni da 2 uscite: Fondamenta San Giovanni dei Battuti - Calle Briati, 8b, . I percorsi di esodo hanno generalmente in ogni punto una larghezza non inferiore a 90 cm, sono privi di ostacoli e sono segnalati da cartelli posti ad intervalli regolari di trenta metri, sui quali sono indicate, in modo chiaro e leggibile, le istruzioni sul comportamento che le persone devono adottare, nel caso di pericolo, e che sono redatte in conformità alle disposizioni in materia.

Il personale delle imprese Appaltatrici operanti presso la struttura, in caso di emergenza, si atterrà a quanto indicato dal piano di emergenza e dalle indicazioni fornite dal personale incaricato della Gestione delle Emergenze.

## **Sede delle riunioni di coordinamento**

Le riunioni di coordinamento vengono svolte normalmente presso gli uffici della Fondazione Musei Civici di Venezia.

## **Ambienti a maggior rischio**

I locali a specifico rischio di incendio sono i depositi per l'elevato carico d'incendio e i locali tecnici con la presenza di impianti.

## **Comunicazioni telefoniche di emergenza**

In presenza di energia elettrica, tutti gli apparecchi telefonici sono utilizzabili per le chiamate di emergenza. In assenza di energia elettrica NON è garantito il funzionamento degli apparecchi. In locale di controllo è presente un telefono per casi di emergenza. Le radio in dotazione ai coordinatori del personale ed emergenze sono abilitati per le chiamate esterne.

## **Cassetta di pronto soccorso**

Nella sede è presente una cassetta di pronto soccorso, idoneamente segnalate ad esclusivo utilizzo dei lavoratori della Fondazione Musei Civici di Venezia.

## **Attrezzature di proprietà del committente messe a disposizione con l'eventualità dell'uso promiscuo**

Nessuna attrezzatura della committente viene messa a disposizione (es. scale portatili, prolunghe elettriche, etc.) e , qualora presente negli ambienti di lavoro, ne è fatto divieto d'uso.

## **Deposito dei materiali della ditta appaltatrice / sub appaltatrice**

I prodotti per le pulizie e le attrezzature devono essere depositati solo nei locali destinati e assegnati dalla stazione appaltante.

Per ogni ulteriore altra necessità di deposito, anche temporaneo di mezzi e materiali, è necessario prendere preventivamente accordi con il Datore di lavoro – Committente, responsabile della sede o responsabile servizio sicurezza.



## **Rischi specifici presenti presso la struttura**

Gli impianti rispondono alle prescrizioni di norma. La manutenzione e i controlli periodici previsti dalle norme UNI e CEI sono seguiti dal servizio tecnico manutenzioni e allestimenti. Nell'eventuale uso di impianti o di fornitura di energia elettrica si raccomanda la massima prudenza.

Nella tabella vengono riportati i rischi presenti nel luogo di lavoro legati alla struttura ed inoltre segnalati gli interventi di prevenzione e protezione da adottare, gli eventuali DPI connessi ai rischi al fine di eliminarli e/o ridurli.

### **Rischio elettrico**

Gli impianti elettrici aziendali sono correttamente progettati secondo le norme tecniche applicabili, realizzati e certificati in accordo alla vigente legislazione.

La documentazione degli impianti è presente presso gli archivi di FMCV. Inoltre FMCV - Servizio Tecnico Manutenzioni e allestimenti tramite ditte esterne in appalto, provvede ai controlli periodici previsti dalle norme vigenti.

La tenuta del registro verifiche e controlli, presente presso la sede, è a carico della Ditta summenzionata.

L'Ufficio oni e allestimenti non ha mai evidenziato situazioni di pericolosità o di malfunzionamento degli impianti che possa arrecare danno alle persone e/o alle sedi. Qualora a seguito di controlli del personale di sorveglianza venissero evidenziate delle anomalie agli impianti, queste vengono prontamente segnalate al Servizio Tecnico Manutenzioni e Allestimenti e alla ditta appaltatrice che provvede a effettuare le opportune verifiche e eventuali interventi necessari.

La FMCV ai sensi del DPR 22 ottobre 2001 n 462 affida l'incarico biennale ad un organismo esterno abilitato ad effettuare la verifica degli impianti di messa a terra e delle scariche atmosferiche. Eventuali anomalie vengono comunicate al Servizio Tecnico Manutenzioni e Allestimenti di FMCV perché possa intervenire con gli interventi necessari.

Si effettuano controlli visivi giornalieri degli spazi della sede, dei suoi depositi e vani tecnici.

Le condizioni di sicurezza infatti sono garantite quotidianamente attraverso la sorveglianza ("controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti siano alle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo"). Tale attività di sorveglianza è svolta quotidianamente presso i locali

per rilevare se vi siano situazioni difformi rispetto a quanto prevede la sicurezza (lampade di emergenza funzionanti, quadri elettrici chiusi, cabine in ordine e libere da materiale estraneo).

I controlli effettuati vengono riportati nel Registro Verifiche e Controlli allegato al Piano di Emergenza.

L'attività di sorveglianza viene effettuata per conto della Fondazione Musei da ditte esterne in appalto per la gestione integrata dei servizi museali.

Eventuali anomalie come previsto dal Capitolato d'Appalto vengono segnalate dal Coordinatore Gestione Emergenze e all'Ufficio Tecnico Manutenzioni e Allestimenti di FMCV.

### ***Verifica radiazioni***

Il D.Lgs. 81/2008 al titolo VIII, attuando la direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici, indica le modalità di valutazione del rischio derivante dai campi elettromagnetici.

La valutazione, la misurazione, il calcolo sono stati effettuati in conformità alle norme europee standardizzate del Comitato Europeo di Normalizzazione Elettrotecnica (CENELEC).

L'intervento di valutazione secondo una metodica di indagine prevede dei sopralluoghi per l'individuazione delle aree a maggior rischio, l'esecuzione delle misure di indagine delle aree e la scelta del metodo di indagine mirato ad individuare i punti con maggior rilevanza.

A seguito dei risultati ottenuti e delle misure eseguite si può asserire ad oggi che:

a) campo magnetico – i valori di azione sono rispettati in tutti i punti. Inoltre in tutti i punti di indagine sia del campo magnetico che del campo elettrico sono risultati inferiori agli indici di qualità.

b) campo elettrico – i valori di azione sia per la frequenza di rete che per le radiofrequenze sono rispettati in tutti i punti esaminati.

Per quanto sopra espresso e tenuto conto degli indici di occupazione giornalieri e dei valori ottenuti si può valutare che in condizioni equivalenti a quelli presenti durante l'indagine risultano assenti da campi elettromagnetici.

### **Rischio incendio**





La sede è dotata di Certificato di prevenzione Incendi (CPI) in quanto attività elencata nell'allegato I del DPR 1° agosto N 151 del 2011.


La Fondazione Musei Civici di Venezia esegue quanto di propria competenza in particolare contribuisce ad attuare gli aspetti di carattere gestionale e preventivo.




Le condizioni di sicurezza sono garantite quotidianamente attraverso la sorveglianza ("controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano alle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo"). Tale attività di sorveglianza è svolta quotidianamente presso i locali per rilevare se vi siano situazioni difformi rispetto a quanto prevede la sicurezza antincendio (estintori fuori posto, porte di uscita di emergenza ostruite da materiali, ecc.). I controlli effettuati vengono riportati nel Registro Verifiche e Controlli allegato al Piano di Emergenza.



L'attività di sorveglianza viene effettuata per conto della Fondazione Musei da ditta esterna tramite appalto per la gestione integrata dei servizi museali. Eventuali anomalie come previsto dal Capitolato d'Appalto vengono segnalate dal Coordinatore Gestione Emergenze; per quanto riguarda gli impianti, all'Ufficio Impianti Tecnologici del Comune di Venezia, per quanto attinente a porte, uscite di emergenza ecc. al Servizio Tecnico della Fondazione Musei.

**PIANI FUORI TERRA - SPAZI AD USO UFFICI**


RISCHI SICUREZZA			Rischio			Stima del Rischio residuo					
N.	PERICOLO SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I (INFORTUNIO O DANNO ALL'AMBIENTE/ MALATTIA PROFESSIONALE )	P	D	R	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE DI SISTEMA	P	D	R	Valutazione del rischio
1.1	Zone di carico e scarico merci	- Urti e contusioni per Schiacciamento e/o Caduta materiali - Lesioni e traumi dovuti alla presenza di materiali e/o attrezzature a terra	P	DM	RA	- Informazione del personale sul rischio specifico. - Delimitazione are di transito - Regolamentazione e segnaletica - Utilizzo DPI -	- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi. - Procedure operative per accesso aree ed utilizzo mezzi - Procedure primo soccorso	MI	DM	RMB	
1.2	Pavimentazioni ingombre di materiali (depositi, area di conferimento di materiale di risulta/rifiuti)	- Lesioni e traumi dovuti a urti e/o scivolamenti - Traumi, escoriazioni, lesioni dovuti alla presenza di materiali e/o attrezzature a terra	P	DM	RA	- Regolamentazione e segnaletica - Ordine lungo i percorsi di transito e gli spazi di lavoro - Separazione e delimitazione delle aree di transito	- Periodica verifica della regolare pulizia degli spazi di transito da parte delle ditte e prestatori di servizio - Procedure primo soccorso	MI	DM	RMB	
1.3	Elementi sporgenti (vani tecnici e depositi)	- Escoriazioni e traumi dovuti a urti e/o contatto con gli elementi	P	DM	RM	- Informazione del personale sul rischio specifico. - Segnaletica - Separazione e delimitazione delle aree di transito	- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi. - Procedure primo soccorso	I	DL	RMB	
1.5	Incendio	- Ustioni - Soffocamento - Decesso a seguito di incendio	RISCHIO MEDIO  Stima effettuata sulla base D.M. 10/03/1998 e dal D.M. 2			- Valutazione del rischio incendio ai sensi del DM - Informazione e formazione del personale, come previsto nel presente documento e di seguito elencato - Designazione di un numero adeguato di addetti	- Verifica periodica delle vie di fuga - Procedura "formazione, informazione e addestramento" - Attuazione Piano di Emergenza	I	DM	RM	


			settembre 2021	<p>all'emergenza antincendio, formati ai sensi del DM 10/03/1998</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aggiornamento della segnaletica d'emergenza in funzione delle variazioni del layout</li> <li>- Divieto di fumo</li> <li>- Conseguimento o rinnovo del CPI Certificato di prevenzione incendi da parte del Comune di Venezia</li> <li>- Verifiche periodiche degli impianti e degli apparecchi antincendio eseguita dal personale qualificato, nel rispetto delle indicazioni fornite dal produttore e/o dalla normativa vigente e/o dalle regole di buona tecnica</li> <li>- Simulazione annuale d'emergenza ed eventuale aggiornamento o implementazione delle procedure di emergenza</li> </ul>					
1.6	Materiali combustibili in deposito	- Ustione e asfissia dovuto ad incendio	<p>RISCHIO MEDIO</p> <p>Stima effettuata sulla base D.M. 10/03/1998</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Formazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Segnaletica</li> <li>- Verifica periodica dei presidi antincendio.</li> <li>- Verifica periodica dell'accesso a vie di fuga ed uscite di emergenza.</li> <li>- Verifica del rispetto del divieto di fumare ove prescritto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementazione procedure per le attività lavorative in ambienti con rischio di incendio.</li> <li>- Verifica periodica dei presidi antincendio</li> <li>- Verifica periodica dell'accesso a vie di fuga ed uscite di emergenza.</li> <li>- Verifica del rispetto del divieto di fumare ove prescritto.</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> <li>- Procedure antincendio</li> </ul>	IM	DM	RMB	

1.7a	Serramenti e vetrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urto nell'utilizzo del serramento o nella pulizia dei vetri e dei tendaggi</li> <li>- Tagli</li> </ul>	I	DM	RM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Adozione di DPI durante gli interventi di pulizia/manutenzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi.</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> </ul>	I	DL	RMB	
1.7b	Serramenti e vetrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti e contusioni dovuti a caduta dall'alto</li> </ul>	RISCHIO ALTO Stima effettuata sulla base UNI 11158			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Accesso consentito solo con uso di DPI e protezione anti caduta</li> <li>- Regolamentazione e segnaletica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi.</li> <li>- Attuazione procedure specifiche</li> </ul>	IM	DM	RMB	
1.8	Impianti ed apparecchiature elettriche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Folgorazione</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Incendio</li> </ul>	RISCHIO ALTO  Stima effettuata sulla base CEI 11-27, CEI EN 50110-1			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Formazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Verifica periodica dell'idoneità delle attrezzature utilizzate.</li> <li>- Manutenzione periodica delle attrezzature utilizzate.</li> <li>- Impianti devono essere realizzati secondo le normative in vigore</li> <li>- Gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini devono essere sottoposti a controllo secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente ( CEI 64-8, CEI10-10, CEI 64-1)</li> <li>- Verifica periodica impianti secondo quanto previsto dal DPR 462/2001</li> <li>- Manutenzione impianti ed apparecchiature CEI-48</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo e manutenzione impianti in carico al Comune di Venezia</li> <li>- Accertamento dell'avvenuto controllo e delle verifiche da parte del servizio tecnico di FMCV</li> <li>- Sorveglianza visiva impianti assegnata ad azienda esterna da parte di FMCV</li> <li>- Procedura di segnalazione guasti e/o problemi</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> </ul>	IM	DM	RMB	


1.10	Eventi emergenziali	- Danni a seguito di eventi emergenziali	I	DM	RA	- Informazione del personale sul rischio specifico. - Redazione di un Piano delle emergenze - Costituzione di una Squadra di emergenza formata ed addestrata	- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi. - Attuazione procedura per i controlli preventivi - Accertamento degli aggiornamenti delle operazioni di primo intervento e soccorso tramite verifiche e simulazioni	I	DL	RMB	
1.11	Fulminazione	- Fulminazione - Ustioni a seguito di innesco di incendio - Ferite conseguenti a scoppio di apparecchi conduttori dell'impianto - Elettrocuzione per tensioni di contatto	Stima effettuata sulla base Della CEI EN 62305-2 e s.m.i.			- Installazione di un impianto di protezione delle scariche elettriche conforme alla regola dell'arte - Installazione se necessario di scaricatori di tensione sui Q.E.	- Manutenzione periodica protezione contro le scariche atmosfere dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	IM	DM	RMB	

**RISCHI SALUTE**
**Stima del Rischio residuo**

N.	PERICOLO SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I (INFORTUNIO O DANNO ALL'AMBIENTE/ MALATTIA PROFESSIONALE )	P	D	R	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE DI SISTEMA	P	D	R	Valutazione del rischio
2.1	Attività lavorativa in ambienti e spazi con microclima sfavorevole (freddo ed umido)	- Disagio - Malattie da raffreddamento	MP	DM	RA	- Informazione del personale sul rischio specifico. - Adozione di idoneo abbigliamento. - Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi	- I preposti delle aziende che operano presso la sede hanno il compito di monitorare le attività. - Attuazione procedure	I	DL	RMB	
2.2	Attività lavorativa in ambienti con clima	Disagio Microclima severo	P	DL	RB	- Informazione del personale sul rischio specifico.	- preposti delle aziende che operano presso la sede	I	DL	RMB	



	sfavorevole durante il periodo estivo (caldo)	Disidratazione				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi</li> <li>- Fornitura di acqua</li> </ul>	hanno il compito di monitorare le attività. - Attuazione procedure				
2.3	Attività lavorativa in possibile presenza di allergeni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disagio</li> <li>- Malessere</li> <li>- Malattie</li> </ul>	P	DL	RB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi</li> <li>- Installazione dissuasori nelle zone più utilizzate e soggette</li> <li>- Monitoraggio fenomeno tramite mappature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I preposti delle aziende che operano presso la sede hanno il compito di monitorare le attività.</li> <li>- Trattamenti programmati tramite prodotti specifici.</li> <li>- Servizio di pulizia mirato per attenuare il fenomeno</li> <li>- Attuazione procedure</li> </ul>	I	DL	RMB	

**RISCHI TRASVERSALI**
**Stima del  
Rischio residuo**

N.	PERICOLO SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I (INFORTUNIO O DANNO ALL'AMBIENTE/ MALATTIA PROFESSIONALE )	P	D	R	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE DI SISTEMA	P	D	R	Valutazione del rischio
3.1	Attività lavorative interferenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischi di varia natura correlati alle attività svolte</li> </ul>	P	DM	RA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vedi valutazione specifica dei rischi interferenti</li> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementazione misure di coordinamento delle attività di personale appartenente a più ditte diverse finalizzate a minimizzare i rischi correlati</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> </ul>	MP	DL	RMB	






**SOTTOTETTI**




RISCHI SICUREZZA			Rischio			Stima del Rischio residuo					Valutazione del rischio
N.	PERICOLO SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I (INFORTUNIO O DANNO ALL'AMBIENTE/ MALATTIA PROFESSIONALE )	P	D	R	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE DI SISTEMA	P	D	R	
1.1	Scale alla marinara con gabbia di contenimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traumi osteoarticolari per scivolamento e/o caduta</li> <li>Escoriazioni e traumi dovuti a urti e/o contatto con gli elementi della gabbia</li> </ul>	P	DM	RM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>Regolamentazione e segnaletica</li> <li>Installare corrimano</li> <li>Installare strisce antiscivolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica preliminare degli spazi di lavoro.</li> <li>Procedure per verifica validità misure preventive.</li> <li>Procedure primo soccorso</li> </ul>	MI	DM	RMB	
1.2	Mancanza del parapetto sul piano di calpestio del soppalco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta dall'alto</li> </ul>	P	DG	RA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interdizione dello spazio soppalcato alle persone non autorizzate</li> <li>installazione di cartellonistica di divieto di accesso alle persone non autorizzate</li> <li>utilizzo di DPI e collettiva anticaduta nel caso di accesso alle persone autorizzate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formazione</li> <li>procedura di autorizzazione ad accedere solo ad addetti ai lavori, formati, addestrati e muniti di DPI</li> </ul>				


## Rischi da interferenze generate dalle ditte in appalto


### RISCHI SICUREZZA

DA CONFERMARE/ INTEGRARE PRIMA DELLA FIRMA DEL CONTRATTO

Interazione attività						Stima del Rischio					
Soggetti che trasmettono il pericolo	PERICOLO SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I ( infortunio o danno all'ambiente/malattia professionale)	P	D	R	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE DI SISTEMA	residuo			Valutazione del rischio
								P	D	R	
Servizio Pulizie	Superfici di transito bagnate, durante gli interventi di pulizia	Traumi e distorsioni dovuti a scivolamento e/o caduta	I	DM	RM	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informazione del personale sul rischio indotto</li><li>- Segnalazione delle superfici scivolose</li><li>- Rispettare le delimitazioni e cartellonistica di sicurezza poste in essere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizzazione delle attività lavorative al fine di minimizzare i pericoli presenti.</li><li>- Controllo del rispetto delle procedure delle singole aziende da parte dei preposti.</li><li>- Procedure primo soccorso</li></ul>	MI	DM	RMB	
Servizio Pulizie	Attrezzature e prolunghe poste a pavimento	Traumi e distorsioni dovuti a scivolamento e/o caduta	I	DM	RM	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informazione del personale sul rischio indotto</li><li>- Segnalazione delle prolunghe</li><li>- Rispettare le delimitazioni e cartellonistica di sicurezza poste in essere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizzazione delle attività lavorative al fine di minimizzare i pericoli presenti.</li><li>- Procedure primo soccorso</li></ul>	MI	DM	RMB	
Servizio Pulizie	Macchine in movimento	Traumi e distorsioni durante il transito nel raggio di azione della macchina	I	DM	RM	<ul style="list-style-type: none"><li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li><li>- Rispettare le indicazioni fornite dall'operatore presente sul luogo del</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizzazione delle attività lavorative al fine di minimizzare i pericoli presenti.</li><li>- Procedure primo soccorso</li></ul>	I	DL	RMB	

						lavoro					
Servizio Pulizie	Utilizzo prodotti detergenti e disinfettanti	Irritazione all'epidermide Irritazione a carico delle vie respiratorie a seguito di contatto con i prodotti	P	DM	RA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio indotto</li> <li>- Informazione al personale sul divieto di utilizzo dei prodotti presenti nei carrelli di servizi e/o nel magazzino</li> <li>- Adozione di misure operative in caso di contatto accidentale (vedi schede di sicurezza).</li> </ul>	- Procedure primo soccorso	MI	DL	RMB	
Servizio Pulizie	Interventi in quota (pulizia superfici vetrate, manutenzione ten-daggi)	urti e contusioni Schiacciamento dovuto a caduta materiali e attrezzature dall'alto	MI	DG	RA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Delimitazione aree di transito</li> <li>- Regolamentazione e segnaletica</li> <li>- Rispettare le delimitazioni e cartellonistica di sicurezza poste in essere</li> <li>- DPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione delle attività lavorative per limitare i rischi.</li> <li>- Informazione al personale sul divieto di transito nelle zone sottostante a scale, ponteggi, ecc. esposte ad un potenziale rischio di caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Corretto utilizzo dei materiali</li> <li>- Rispettare le indicazioni fornite dall'operatore presente sul luogo del lavoro</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> </ul>	MI	DM	RMB	
Servizio Pulizie	Utilizzo idropulitrice	Irritazioni ed escoriazione dovuti a proiezione di schizzi e materiale agli occhi	P	DL	RB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Delimitazione aree di transito</li> <li>- Regolamentazione e segnaletica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione al personale sul divieto di transito nelle zone interessate all'uso dell'idropulitrice</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> </ul>	MI	DM	RMB	

						<ul style="list-style-type: none"><li>- Rispettare le delimitazioni e cartellonistica di sicurezza poste in essere</li><li>- DPI</li></ul>					
Servizio Pulizie	Utilizzo impianti ed attrezzature elettriche	Folgorazione, elettrocuzione da contatto elettrico	RISCHIO ALTO  Stima effettuata sulla base CEI 11-27, CEI EN 50110-1			<ul style="list-style-type: none"><li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li><li>- Formazione del personale sul rischio specifico.</li><li>- Verifica periodica dell'idoneità delle attrezzature utilizzate.</li><li>- Manutenzione periodica delle attrezzature utilizzate.</li><li>- Impianti devono essere realizzati secondo le normative in vigore</li><li>- Gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini devono essere sottoposti a controllo secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente(CEI 64-8,CEI10-10,CEI64-1)</li><li>- Verifica periodica impianti secondo quanto previsto dal DPR 462/2001</li><li>- Manutenzione impianti ed apparecchiature CEI-48</li><li>- Impianti ed apparecchiature elettriche a carico dell'impresa n questione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controllo direzione lavori pubblici e manutenzione impianti in carico al Comune di Venezia</li><li>- Accertamento dell'avvenuto controllo e delle verifiche da parte del servizio tecnico di FMCV</li><li>- Sorveglianza visiva impianti assegnata ad azienda esterna da parte di FMCV</li><li>- Procedura di segnalazione guasti e/ o problemi</li><li>- Procedure primo soccorso</li></ul>	IM	DM	RMB	

Servizio Pulizie	Incendio	Ustione ed asfissia provocato da incendio	<p>RISCHIO MEDIO</p> <p>Stima effettuata sulla base D.M. 10/03/1998</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Formazione del personale sul rischio specifico.</li> <li>- Segnaletica</li> <li>- Verifica periodica dei presidi antincendio.</li> <li>- Verifica periodica dell'accesso a vie di fuga ed uscite di emergenza.</li> <li>- Verifica del rispetto del divieto di fumare ove prescritto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementazione procedure per le attività lavorative in ambienti con rischio di incendio.</li> <li>- Verifica periodica dei presidi antincendio</li> <li>- Verifica periodica dell'accesso a vie di fuga ed uscite di emergenza.</li> <li>- Verifica del rispetto del divieto di fumare ove prescritto.</li> <li>- Procedure primo soccorso</li> <li>- Procedure antincendio</li> </ul>	I	DM	RM	
------------------	----------	---	---	--	--	---	----	----	---

## **Attività che causano interferenze**

Le possibili interferenze possono verificarsi durante le seguenti attività:

- Carico/scarico materiali
- Ingresso/uscita dai locali
- Attraversamento aree comuni
- Attività lavorative in spazi adiacenti
- Attività lavorative in spazi coincidenti
- Attività di sopralluogo negli spazi interessati dalle attività lavorative
- Utilizzo promiscuo di spazi di servizio

## **Personale interessato da interferenze**

In relazione alla attività svolte si rileva come il personale interessato a possibili interferenze appartenga alle seguenti categorie

- Personale della Fondazione Musei Civici di Venezia
- Personale delle imprese affidatarie dell'incarico
- Personale appartenete a ditte terze

## **VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE**

In occasione della valutazione che verrà effettuata per la redazione del DUVRI, nel caso di rischi interferenti, trasmessi dalle attività, che verranno svolte in appalto, saranno adottati tutti gli accorgimenti, tecnici ed organizzativi, necessari affinché i rischi residui non siano fonte di danno al personale ed agli utenti operanti presso la struttura; tali interventi saranno effettuati prima dell'inizio dell'attività lavorativa o delimitando confinando le aree di lavoro con attività interferenti.

- Verranno adottate misure di coordinamento tra il personale dell'Azienda Committente e quello delle Imprese Affidatarie di incarichi nelle sede.
- Si provvederà all'organizzazione dell'attività lavorativa tramite interventi sugli orari di lavoro e sui tempi di intervento.
- Le zone che possono comportare rischi non controllabili saranno accuratamente delimitate.
- I rischi residui saranno evidenziati tramite appropriata segnaletica.
- Il personale dell'Azienda Committente e delle affidatarie dell'incarico verrà adeguatamente informato e formato in merito agli interventi di sicurezza concordati ed adottati.

L'Azienda Committente e l'impresa affidataria dell'incarico provvederanno, ognuno per le attività di propria competenza, alla verifica del rispetto degli interventi di sicurezza concordati ed adottati.

## COSTI PER LA SICUREZZA

L'appalto per la sua natura, non prevede particolari costi per la sicurezza da interferenze, tuttavia, risulta necessario considerare i costi delle riunioni di coordinamento e cooperazione che dovranno avvenire secondo quanto previsto dal D.Lgs.81/2009 e s.m.i.

Secondo una valutazione sullo storico degli anni precedenti, si prevedono annualmente circa **2 riunione** di riunione coordinamento e cooperazione. Gli oneri di sicurezza relativi a queste, verranno computati secondo il numero delle riunioni effettuate.

In sede di riunione di coordinamento e cooperazione, potranno essere computati eventuali oneri della sicurezza per le situazioni in cui venissero rilevati rischi da interferenza non prevedibili in fase di appalto che comportino degli oneri per l'appaltatore.

Il prezzario utilizzato sarà quello in vigore del Comune di Venezia.

COMPUTO ESTIMATIVO					
CODICE	DESCRIZIONE	UM	q.tà	Importo unitario	Importo totale
P6.24. 02	Riunioni di coordinamento alla presenza dei responsabili per le imprese				
	1 Con due responsabili per le imprese, durata 1 ora	ORA	1	55,57	55,57
	2 Con tre responsabili per le imprese, durata 1 ora	ORA	1	83,35	83,35
	3 Con quattro responsabili per le imprese, durata 1 ora	ORA	0	111,14	0,00 €
	4 Con cinque responsabili per le imprese, durata 1 ora	ORA	0	138,92	0,00 €
Totale annuale					138,92 €

Non sono considerati oneri della sicurezza da interferenza: la formazione dei dipendenti, le dotazioni previste dal capitolato utile allo svolgimento delle attività, il vestiario e le calzature utilizzate nel corso delle diverse stagioni e situazioni climatiche, i PDI che il Datore di Lavoro (Appaltatore) riterrà necessario di assegnare ai propri dipendenti a seguito della valutazione dei rischi specifica.