



CITTÀ METROPOLITANA  
DI FIRENZE

DIPARTIMENTO FINANZIARIO

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, EX D.LGS. 50/2016, PER INTERVENTO DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA DI PREVENZIONE INCENDI DEL COMPLESSO MONUMENTALE DI PALAZZO "MEDICI RICCARDI – SERVADIO - PINUCCI", VIA CAVOUR 1, FIRENZE 2° LOTTO ARCHITETTONICO-STRUTTURE- IMPIANTI MECCANICI

Proprietà: Città Metropolitana di Firenze  
Legale rappresentante: Ing. Gianni Paolo Cianchi  
Responsabile del procedimento: Geom. Saverio Bugialli

---

### PROGETTO GENERALE

#### PROGETTISTI:

Raggruppamento temporaneo tra professionisti  
-Architettura & Restauro Società di Ingegneria s.r.l.  
Dott. arch. Sabrina Pauselli  
Prof. Ing. Claudio Galli  
corso Farini 90, Russi (RA), tel/fax 0544-582253  
e-mail: [info@architetturarestauro.com](mailto:info@architetturarestauro.com)  
-dott. ing. Lamberto Danesi

### STRALCIO SECONDO LOTTO

PROGETTISTA: geom. Saverio Bugialli  
RUP: geom. Saverio Bugialli

---

## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

## Relazione illustrativa

### 1- Premessa

La presente relazione tecnica e illustrativa del progetto di fattibilità tecnico-economica relativo al primo lotto funzionale degli interventi di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi del complesso monumentale di Palazzo Medici Riccardi-Servadio-Pinucci in Firenze viene redatta seguendo le istruzioni dell'articolo 18 del Regolamento, D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207.

Il progetto di fattibilità tecnico ed economica per l'adeguamento alle norme di prevenzione incendi del Palazzo, approvato con Atto Dirigenziale n°1482 del 18/06/2019, viene qui integralmente richiamato con tutti gli elaborati che lo compongono:

ELABORATI GRAFICI		
PA	PROGETTO ARCHITETTONICO	
PA01	Inquadramento urbanistico generale	Scale varie
PA02	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano interrato	scala 1:200
PA03	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano terra	scala 1:200
PA04	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano ammezzato	scala 1:200
PA05	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano primo	scala 1:200
PA06	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano secondo	scala 1:200
PA07	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano terzo	scala 1:200
PA08	Rilievo dello stato di fatto – pianta piano quarto	scala 1:200
PA09	Stato di fatto- sezioni	scala 1:200
PA10	Stato comparato- sezioni	scala 1:200
PA11	Stato di progetto- sezioni	scala 1:200
PA12	Compartimentazioni REI – piante	scala 1:500
PA13	Stato di progetto – pianta piano interrato	scala 1:200
PA14	Stato di progetto – pianta piano terra	scala 1:200
PA15	Stato di progetto – pianta piano ammezzato	scala 1:200
PA16	Stato di progetto – pianta piano primo	scala 1:200
PA17	Stato di progetto – pianta piano secondo	scala 1:200
PA18	Stato di progetto – pianta piano terzo	scala 1:200
PA19	Stato di progetto- pianta piano quarto	scala 1:200
PA20	Stato comparato – pianta piano interrato	scala 1:200
PA21	Stato comparato – pianta piano terra	scala 1:200
PA22	Stato comparato – pianta piano ammezzato	scala 1:200
PA23	Stato comparato – pianta piano primo	scala 1:200
PA24	Stato comparato – pianta piano secondo	scala 1:200



CITTÀ METROPOLITANA  
DI FIRENZE

PA25	Stato comparato – pianta piano terzo	scala 1:200
PA26	Stato comparato- pianta piano quarto	scala 1:200
<b>IM</b>	<b>PROGETTO IMPIANTI MECCANICI</b>	
	<i>Impianti di spegnimento incendi</i>	
IM01	Stato di progetto – pianta piano interrato	scala 1:200
IM02	Stato di progetto – pianta piano terra	scala 1:200
IM03	Stato di progetto – pianta piano ammezzato	scala 1:200
IM04	Stato di progetto – pianta piano primo	scala 1:200
IM05	Stato di progetto – pianta piano secondo	scala 1:200
IM06	Stato di progetto – pianta piano terzo	scala 1:200
IM07	Stato di progetto- pianta piano quarto	scala 1:200
	<i>Impianti di ventilazione ed evacuazione fumi e calore</i>	
IM08	Stato di progetto – pianta piano interrato	scala 1:200
IM09	Stato di progetto – pianta piano terra	scala 1:200
IM10	Stato di progetto – pianta piano ammezzato	scala 1:200
IM11	Stato di progetto – pianta piano primo	scala 1:200
IM12	Stato di progetto – pianta piano secondo	scala 1:200
IM13	Stato di progetto – pianta piano terzo	scala 1:200
IM14	Stato di progetto- pianta piano quarto	scala 1:200
IM15	Stato di progetto- aerazione Ascensori	
<b>IE</b>	<b>PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI</b>	
	<i>Impianti di rilevazione incendi</i>	
IE01	Stato di progetto – pianta piano interrato	scala 1:200
IE02	Stato di progetto – pianta piano terra	scala 1:200
IE03	Stato di progetto – pianta piano ammezzato	scala 1:200
IE04	Stato di progetto – pianta piano primo	scala 1:200
IE05	Stato di progetto – pianta piano secondo	scala 1:200
IE06	Stato di progetto – pianta piano terzo	scala 1:200
IE07	Stato di progetto- pianta piano quarto	scala 1:200
<b>PSC</b>	<b>PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</b>	
PSC01	Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura del piano di sicurezza e coordinamento	
PSC02	Tavola grafica relativa alle prime valutazioni di sicurezza	scala 1:200
	<b>ELABORATI DATILOSCRITTI</b>	
RS	Relazione storica	
R	Relazione illustrativa, relazione tecnica e S.I.A.	
CME	Computo Metrico Estimativo	
QE	Quadro Tecnico Economico Dell'intervento	

Pertanto il presente stralcio del progetto di fattibilità tecnica ed economica è composto della sola relazione tecnica e illustrativa relativa alle opere architettoniche, strutturali e di impiantistica meccanica, dal quadro economico connesso (avendo richiamato la stima di tutte le opere, con sola esclusione delle opere elettriche, eseguita nel progetto generale) e dalle tavole grafiche allegate.



Le opere elettriche sono state oggetto di un primo lotto funzionale il cui progetto di fattibilità tecnica ed economica è stato approvato dalla Città Metropolitana di Firenze con Atto Dirigenziale n°2911 del 10/10/2019.

## 2- Oggetto della proposta

Oggetto dell'intervento è il complesso monumentale di Palazzo Medici Riccardi-Servadio-Pinucci, sito in Firenze (FI), via Cavour, 1, angolo via de' Gori e via de' Ginori. L'edificio, di proprietà della Città Metropolitana di Firenze, è vincolato dagli strumenti urbanistici comunali come edificio di interesse storico-architettonico ed è oggetto di tutela ai sensi del Decreto Legislativo n. 42 del 22-01-2004.

Il presente studio concerne la progettazione di fattibilità tecnica ed economica del secondo lotto di interventi per l'adeguamento alla normativa di prevenzione incendi, seguendo le normative di settore e in modo particolare i contenuti relativi all' "esame progetto con deroga", rilasciato dal Dipartimento dei Vigili del Fuoco del soccorso pubblico e della difesa civile, Direzione Regionale Toscana in data 15/02/2019, prot. 3687 e dal Comando provinciale Vigili del Fuoco Firenze pratica n. 16026.

In buona sostanza il progetto riguarda tutte le cautele e i presidi che sono necessari a garantire la prevenzione incendi in un monumento complesso e articolato soggetto a diverse attività, senza ledere i valori storico-culturali di cui la fabbrica è espressione concreta.

## 3- Stato di fatto

Il Palazzo Medici Riccardi-Servadio-Pinucci è ricompreso tra le vie Cavour, de' Ginori, de' Gori, a poca distanza da piazza Duomo e costituisce la parte iniziale di un isolato che termina sulla via Guelfa, svolgendo un ruolo di importanza strategica nell'immagine urbana della città, in quanto costituisce una quinta scenografica per chi proviene dal Duomo. In corrispondenza dell'inizio di via Cavour la direzione della strada ruota leggermente e non prosegue secondo la direzione di via de' Martelli, inoltre, la quinta urbana alla fine di quest'ultima via si arretra per mostrare il possente angolo del palazzo costituito al piano terra da una loggia d'angolo che poi verrà chiusa con finestre ad edicola attribuite a Michelangelo.

Il Palazzo è stato costruito per interventi successivi, come si può vedere più nel dettaglio nella relazione storica (RS) allegata al progetto di fattibilità tecnico-economica generale. Il primo nucleo risale a Cosimo il Vecchio che nel 1444 commissiona l'opera all'architetto Michelozzo; quest'ultimo realizza il primo palazzo rinascimentale di Firenze creando un cubo all'angolo di due strade, scavato all'interno mediante un cortile porticato posto su tre ordini. Michelozzo riprende l'uso del bugnato fiorentino, che modula con raffinatezza all'interno di un preciso disegno e che assoggetta ad una logica di sovrapposizione in cui la pietra viene lavorata in modo diverso a seconda dei tre piani, per conferire differenti vibrazioni al prospetto. Le bucaure dei piani superiori sono uguali a bifora e a tutto sesto, mentre al piano terreno sono presenti due ingressi che interrompono il ritmo delle semplici



finestre stagliate sul bugnato; la zona di conclusione viene realizzata mediante un'elaborata cornice che accentua la visione del palazzo in termini volumetrici.

L'organizzazione planimetrica è distribuita su un cortile quadrato con colonne ed archi al piano terreno sormontate da una doppia cornice; con finestre a bifora al piano primo e una loggia al piano secondo. La realizzazione estetica per sovrapposizione di parti corrisponde per la prima volta ad una precisa collocazione di funzioni.

Un successivo ampliamento viene operato dalla famiglia Riccardi secondo una logica "retrospettiva" che riprende l'impaginato prospettico del Maestro quattrocentesco.

In seguito, dopo l'Unità d'Italia, vengono a far parte del complesso altri due palazzi, Palazzo Servadio e Palazzo Pinucci, in quanto la fabbrica diventa la sede di attività pubbliche, quali la Provincia, la Prefettura e la Biblioteca Moreniana che viene annessa alla Biblioteca Riccardiana.

Il Palazzo rappresenta a pieno titolo la storia di Firenze in quanto sin dalle sue origini ospita l'illustre famiglia Medici che rimarrà ivi insediata fino al 1540 allorché Cosimo I si trasferisce a Palazzo Vecchio, inoltre la fabbrica viene realizzata su preesistenze medievali e su un tratto di mura romane in parte musealizzati, oggetto di recenti scavi archeologici.

Attualmente oltre ad ospitare attività della Pubblica Amministrazione è anche sede di un Museo dei marmi posto al piano interrato, aperto nel 2005 che viene annesso al Museo che si sviluppa nei piani superiori in cui è possibile visitare i grandi saloni prospicienti via Cavour (Salone Carlo VIII, la cappella dei Re Magi affrescata da Benozzo Gozzoli e la sala denominata La Galleria, capolavoro dell'arte Barocca Fiorentina dipinta da Luca Giordano).

Allo stato di fatto l'edificio ha una consistenza di circa mq. 14.603 di superficie lorda sviluppata nei diversi piani come segue:

- Il piano interrato ha una superficie lorda pari a circa mq 970;
- Il piano terra ha una superficie lorda pari a circa mq 2.573,
- Il piano ammezzato ha una superficie lorda pari a circa mq 1.000,
- il piano primo ha una superficie lorda pari a circa mq 4.420,
- Il piano secondo ha una superficie lorda pari a circa mq 850;
- Il piano terzo ha una superficie lorda pari a circa mq 3.765;
- Il piano quarto ha una superficie lorda pari a circa mq 1.025,

Il palazzo è servito da diversi vani scala, di cui solo uno raggiunge il piano quarto dal piano terra, la maggior parte dei vani scala è di collegamento solo tra due soli piani.

Gli ingressi principali sono diversi, ma tutti disposti su via Cavour (8 ingressi) e su via Dei Ginori (5 ingressi).

Le attività presenti all'interno del Palazzo Medici Riccardi-Servadio-Pinucci, come sopra evidenziato, sono diverse e diverse anche sono le titolarità di queste. Nello specifico:

- Uffici della Città Metropolitana di Firenze e della Prefettura;
- Biblioteca (Biblioteca Riccardiana e Moreniana);
- Museo, esposizioni, mostre;
- Asilo nido;
- Residenza del Prefetto di Firenze.

## 4- Scelta delle alternative

### 4.1 Premessa progettuale

Il progetto prevede l'adeguamento sotto il profilo di prevenzione antincendio di un complesso monumentale già esistente, di alto valore storico e figurativo, pertanto si è proceduto ad analizzare anzitutto le caratteristiche del bene culturale con i vincoli ad esso correlati, le attività in esso esercitate, le normative di riferimento e i loro campi di applicazione.

Il passo successivo è stato quello di individuare le strategie necessarie a garantire da un lato la sicurezza rispettando le regole tecniche di prevenzione incendi riferite alle attività presenti, dall'altro il rispetto delle caratteristiche del fabbricato monumentale. In buona sostanza sono state esaminate le motivazioni che hanno condotto a individuare le scelte progettuali e sono state esaminate le possibili alternative, anche se parziali e circoscritte a piccole zone del Palazzo. Va tuttavia precisato che l'ambito di discrezionalità ossia di individuazione di scelte alternative è assai ristretto in quanto le regole tecniche di prevenzioni incendi riferite alle attività presenti sono restrittive, di conseguenza le alternative non sono rappresentate da variegata e molteplici soluzioni, ma dalla ricerca di una soluzione specifica per richiedere la deroga agli Enti competenti.

Il D.P.R. 151/2011 del 1 agosto 2011 ha inserito le attività aperte al pubblico, ubicate negli edifici tutelati dallo Stato ai sensi del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 ) tra quelle soggette al controllo di prevenzione incendi.

Nel Palazzo Medici Riccardi-Pinucci-Servadio (d'ora in poi Palazzo Medici-Riccardi), sono presenti attività previste dal punto 72 dell'allegato I al citato D.P.R. 151/2011, pertanto devono essere applicate le regole tecniche di prevenzione incendi riferite alle attività presenti.

Le caratteristiche morfologiche e strutturali dell'edificio e dei beni ivi tutelati, rendono difficoltosa l'applicazione delle misure contenute nelle regole tecniche, attuabili in alcuni casi solo attraverso interventi invasivi, incompatibili con i vincoli storico-artistici posti sull'immobile.

L'istituto della deroga (DPR 151/2011 art.7c1) consente nel caso specifico al progettista, attraverso un'attenta valutazione dei rischi, la determinazione di misure compensative rispetto a quelle previste nelle regole tecniche.

Congiuntamente al MIBACT è stata emanata la Linea guida per la valutazione, in deroga (LC DCPREV prot. 3181 del 15/03/2016), dei progetti di edifici sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere attività dell'allegato 1 al D.P.R. 1 agosto 2011, n.151 (con l'esclusione di biblioteche e archivi, musei, gallerie esposizioni e mostre) – (d'ora in poi Linea Guida), con la quale sono proposte soluzioni tecniche che possono essere adottate dal progettista per la richiesta di deroga.

Le soluzioni tecniche in deroga, contenute nella linea guida, affidano la compensazione del maggior rischio d'incendio, derivante dal mancato rispetto delle regole tecniche di settore, all'azione sinergica e complementare delle soluzioni conformi derivate dal decreto ministeriale 3 agosto 2015 (c.d. Codice di Prevenzione Incendi), modulate per il caso



specifico, e delle misure aggiuntive, anche di tipo gestionale, per la salvaguardia degli occupanti e dei beni tutelati.

È opportuno porre l'accento sul fatto che, il corretto utilizzo della linea guida nella progettazione in deroga alle norme vigenti prevede l'adozione completa della stessa; dalla valutazione del rischio all'insieme di soluzioni proposte, perché solo in questo modo è assicurata l'integrità delle salvaguardie poste in alternativa alla regola tecnica alla quale si intende derogare.

Il campo di applicazione della linea guida è quindi quello della progettazione, in deroga, degli edifici sottoposti a tutela, destinati a contenere attività dell'allegato I al D.P.R. 1 agosto 2011 aperte al pubblico; nel caso specifico l'attività 71.1.A- Aziende ed uffici con oltre 300 persone presenti- (fino a 500 persone).

Pur ricadenti per definizione nell'attività 72, sono escluse dalla linea guida le biblioteche e gli archivi, i musei, le gallerie, le esposizioni e le mostre essendo normati da specifiche regole tecniche verticali di prevenzione incendi.

Le attività di biblioteca e museo, esposizione e mostra facenti parte del sistema di Palazzo Medici-Riccardi sono soggette a titolarità diverse seppur tutte facenti capo alla Pubblica Amministrazione.

Soggette rispettivamente alle RTV D.M. 418/1995 e 569/1992, sono analizzate singolarmente dal punto di vista della deroga nei punti IIII.1 e IIII.2, per poi confluire in una analisi globale per quanto attiene con le componenti che interferiscono o che possono interferire in tutti i punti previsti della citata linea guida (in particolare esodo e strategia antincendio).

Le altre attività rilevanti sono:

- la residenza del Prefetto di Firenze che pur essendo considerata nel sistema di sicurezza del Palazzo Medici-Riccardi non è soggetta poiché luogo non aperto al pubblico;
- la Centrale Termica attività già soggetta a valutazione autonoma dei VV.F. di Firenze con prot. n. 0012012 del 07/06/2017;
- l'Asilo Nido Aziendale ubicato al piano terra che non rientra per caratteristiche nelle attività soggette in quanto su esplicita dichiarazione della titolarità con presenza massima inferiore a 30 persone.
- Gli ascensori ed elevatori che pur non essendo soggetti come attività al controllo VV.F. sono soggetti a regola tecnica verticale.

Nel Palazzo Medici-Riccardi in riferimento alle destinazioni d'uso, sono state osservate le misure tecniche previste dalla Linea Guida tenendo conto delle problematiche di conservazione, di valorizzazione, di tutela, di restauro, di aspetti di ordine strutturale, di uso.

Si è cercato di fare confluire affrontando in maniera coordinata e organica ambiti molto complessi, che rischiano per alcuni aspetti di entrare in contrasto, garantendo l'obiettivo della "tutela della vita umana" con quello della "salvaguardia del patrimonio culturale".

Le attività svolte nel Palazzo Medici-Riccardi sono fortemente condizionate dagli scopi di valorizzazione e tutela, costituzionalmente attribuite al patrimonio culturale.

Il Palazzo Medici-Riccardi sorto nel 1400 teneva conto in origine degli aspetti antincendio legati ai rischi e ai modi di intervento dell'epoca.



Ampliato in epoche successive in un arco temporale di almeno 4 secoli per vicende economiche e politiche al Palazzo Medici-Riccardi sono state aggiunte parti sacrificando gli aspetti relativi ai criteri antincendio.

Esso è visitato durante l'anno (e durante gli eventi politici e culturali), nelle aree museali, da centinaia di migliaia di turisti provenienti da tutto il mondo.

Gli interventi di adeguamento "tout-court" richiederebbero innumerevoli importanti elementi e interventi invasivi che, nel caso specifico sia dal punto di vista strutturale sia della tecnica impiantistica, a causa dei vincoli derivanti dalle caratteristiche dell'edificio e dei beni ivi tutelati, non possono essere realizzati.

Il vincolo a Palazzo Medici-Riccardi è posto sull'immobile nella sua completezza, in ogni sua parte, sia su tutti gli interni che sulla globalità del suo aspetto esteriore.

È quindi un vincolo che attesta la necessità di evitare che sia messa in pericolo l'integrità dei beni culturali immobili e mobili ivi contenuti e nel contempo non ne sia danneggiata la sua prospettiva o la luce e che siano alterate le condizioni di ambiente e di decoro.

Dal punto di vista metodologico come prevede la linea guida è stata effettuata la preliminare valutazione del rischio di incendio (per gli occupanti e per i beni tutelati) e, sulla base di questa, la determinazione di una strategia composta di soluzioni tecniche previste affinché sia assicurato un grado di sicurezza antincendio equivalente a quello della regola tecnica alla quale si deroga.

Inoltre grande risonanza è stata data allo studio sia dell'organizzazione, della gestione, della sicurezza antincendio in esercizio, sia all'organizzazione della gestione della sicurezza antincendio in emergenza, quali punti di forza per ridurre rispettivamente le probabilità di incendio durante l'esercizio delle attività e dall'altro per predisporre un piano di emergenza per l'evacuazione delle singole attività e un piano di limitazione dei danni alle opere d'arte mobili e fisse.

## 4.2 Linee progettuali e scelta delle alternative

Il progetto di fattibilità tecnico economica, ex D.Lgs. 50/2016, per intervento di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi del complesso monumentale di Palazzo "Medici Riccardi - Servadio - Pinucci" in via Cavour 1 a Firenze è strutturato sulla base della valutazione del progetto con istanza in deroga rilasciatoo dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Firenze il 22-02-2019, pratica n. 16.026.

Nel Palazzo Medici-Riccardi in riferimento alle destinazioni d'uso, sono state osservate le misure tecniche previste dalla Linea Guida tenendo conto delle problematiche di conservazione, di valorizzazione, di tutela, di restauro, di aspetti di ordine strutturale, di uso.

Si è cercato di fare confluire affrontando in maniera coordinata e organica ambiti molto complessi, che rischiano per alcuni aspetti di entrare in contrasto, garantendo l'obiettivo della "tutela della vita umana" con quello della "salvaguardia del patrimonio culturale".

Le attività svolte nel Palazzo Medici-Riccardi (attività secondarie n. 71 uffici; attività n. 72 musei; attività n. 72 biblioteca; impianti di sollevamento; attività n. 74/1/c centrale termica, asilo nido con meno di 30 persone, residenza del prefetto sono fortemente condizionate dagli scopi di valorizzazione e tutela, costituzionalmente attribuite al patrimonio culturale.



Esso è visitato durante l'anno (e durante gli eventi politici e culturali), nelle aree museali, da centinaia di migliaia di turisti provenienti da tutto il mondo.

Gli interventi di adeguamento "tout-court" richiederebbero innumerevoli importanti elementi e interventi invasivi che, nel caso specifico sia dal punto di vista strutturale sia della tecnica impiantistica, a causa dei vincoli derivanti dalle caratteristiche dell'edificio e dei beni ivi tutelati, non possono essere realizzati, pertanto sono state individuate soluzioni compensative mirate allo specifico caso di specie e a ridurre il rischio.

Ne consegue che le soluzioni alternative sono state prese in esame nel corso del progetto e sono state studiate e selezionate in funzione del caso di specie e, quindi, sono state proposte allorquando esse mostravano la loro validità.

## 5- Descrizione puntuale del progetto della soluzione selezionata e indicazioni per la prosecuzione dell'iter progettuale

### 5.1 Opere edilizie

Nello specifico i lavori che dovranno essere realizzati riguardano tutti quei presidi necessari per garantire la sicurezza agli incendi che sono stati previsti nell'esame progetto autorizzato e su indicato, quali:

- Compartimentazione REI;
- Adeguamento dei percorsi di sicurezza;
- Realizzazione nuova scala di sicurezza esterna con inglobato ascensore nel cortile adiacente il corridoio delle carrozze;
- Realizzazione di nuova scala interna dalla sala riunioni della Prefettura (posta fra il terzo e il quarto piano), al corridoio del terzo piano prospiciente la corte di Michelozzo;
- Installazione di porte REI;
- Realizzazione di vasca di accumulo acqua;
- Fornitura e posa in opera di estintori;
- Adeguamento impiantistico ai diversi livelli; (vedi paragrafo successivo)
- Segnaletica di sicurezza.

Per quanto concerne le compartimentazioni REI adottate si rinvia alla tavola allegata n. PA 02 in cui sono indicate le murature che definiscono i comparti.

Per quanto concerne l'adeguamento dei percorsi di sicurezza, vie di esodo, installazione porte REI si rinvia alle tavole n. PA 17, PA 18, PA 19, PA 20, PA 21, PA 22, PA 23.

Nel caso specifico al fine di adeguare i percorsi alle molteplici attività esercitate all'interno del monumento si è deciso di intervenire nella corte interna a lato del passaggio coperto che congiunge Via Cavour con Via de' Ginori (Museo delle Carrozze), progettando proprio in questa corte (peraltro molto rimaneggiata nel corso degli anni) una scala esterna di esodo che adduce dal piano terzo al piano terra in un luogo a cielo aperto, definito quindi luogo sicuro. In questa corte sono già presenti elementi di recente costruzione, quali una zona servizi, una passerella in metallo a quota del secondo piano ed altri elementi recenti minori. La passerella verrà rimossa in quanto non è più necessaria come via di fuga.

Questa scelta ha permesso di non alterare la restante parte dell'immobile e i beni mobili in esso contenuti, di rispettare gli elementi che sono attestati, nei singoli aspetti dai vincoli e



nelle prescrizioni contenute nella dichiarazione di interesse storico artistico e culturale dell'immobile.

Il vincolo a Palazzo Medici-Riccardi è posto sull'immobile nella sua completezza, in ogni sua parte, sia su tutti gli interni che sulla globalità del suo aspetto esteriore. È quindi un vincolo che attesta la necessità di evitare che sia messa in pericolo l'integrità dei beni culturali immobili e mobili ivi contenuti e nel contempo non ne sia danneggiata la sua prospettiva o la luce e che siano alterate le condizioni di ambiente e di decoro.

Inoltre è prevista una scala che collega la sala riunioni della Prefettura con il terzo piano, che va a colmare una lacuna creata nel corso del tempo a seguito della sua demolizione e consente di creare un'ulteriore via di fuga per la sala riunioni.

Per quanto concerne le porte REI già esistenti e di nuova installazione si precisa che le prime dovranno essere verificate una ad una ai fini dell'esistenza di una loro certificazione, mentre per quanto riguarda le nuove installazioni dovranno essere condotte meticolose indagini sull'area in cui devono essere installate, sulla presenza di porte già esistenti e sui loro caratteri estetico-costruttivi e, pertanto, sulla liceità e sulla modalità di esecuzione, qualora si intervenga in aree ad alto valore di rappresentanza.

Per quanto concerne la vasca di accumulo richiesta dal Comando Regionale Toscana per una capacità totale di 12 m<sup>3</sup>, si era prevista l'installazione sul pavimento di una zona funzionalmente idonea, posta all'interno del piano interrato in corrispondenza di via de' Gori, ove attualmente hanno sede i servizi del Museo dei Marmi. Successive disposizioni della Soprintendenza di Firenze hanno determinato il suo collocamento in altro sito, ossia in corrispondenza del cortile adiacente il museo delle Carrozze. In quest'area la vasca sarà interrata, previa verifica archeologica in quanto l'intero territorio comunale di Firenze è potenzialmente a rischio archeologico. Si rappresenta che in detta zona dovrebbe essere presente una cisterna per il gasolio che dovrà essere rimossa seguendo tutti i crismi della sicurezza.

## 5.2 Impianti meccanici

Gli impianti meccanici che andranno realizzati ex novo o rivisti nelle loro prestazioni sono i seguenti e vengono suddivisi in impianti ad azionamento manuale ed impianti ad azionamento automatico.

Essi andranno realizzati tenendo conto delle installazioni in ambienti di particolare pregio. (rif.da TAV IM01 fino a TAV. IM14 )

Impianti ad azionamento manuale:

- Impianto di spegnimento a naspì;

L'impianto è previsto secondo le disposizioni e caratteristiche idrauliche approvate dai VV.F. e indicate nella nota U.0003687 del 15 febbraio 2019 e comunque realizzato a norma UNI 10779.

L'alimentazione dovrà essere di tipo doppio e realizzata a norma UNI VVF 12845 secondo le caratteristiche idrauliche previste per il livello di pericolosità pari a 3 della norma UNI



10779. Dovrà essere dotato di colonna montante a secco con attacco autopompa VV.F. a norma UNI 10779 e UNI/TS 11559.

Impianti ad azionamento automatico:

- Impianto di spegnimento water-mist;

L'impianto è previsto secondo le disposizioni e caratteristiche idrauliche approvate dai VV.F. e comunque realizzato a norma UNI 14972 secondo le caratteristiche idrauliche previste.

L'alimentazione dovrà essere di tipo doppio e realizzata a norma UNI VV.F. 12845 secondo le caratteristiche idrauliche previste.

- Impianto di spegnimento ad estinguente gassoso (argon);

L'impianto è previsto secondo la copertura delle zone approvata dai VV.F. e comunque realizzato a norma UNI 1504-1 e UNI/TS 11512 secondo le caratteristiche idrauliche. La parte di impianto esistente andrà conformata in base alle certificazioni esistenti.

- Impianto di evacuazione fumo e calore;

L'impianto è previsto secondo la disposizione planimetrica approvata dai VV.F. e comunque realizzato secondo le norme UNI 9494-1;-2;-3 , dove non applicabili tali norme saranno utili riferimenti.

Dovranno essere rispettate le caratteristiche fluidodinamiche indicate nelle tavole di progetto. Esso è suddiviso in zone e dovrà essere asservito all'impianto di rilevamento e gestito dal sistema di gestione della sicurezza in funzione delle emergenze. Dovrà essere realizzato il filtro a prova di fumo di cui al punto III.4 della relazione di "esame progetto con deroga" rilasciato dal Dipartimento dei Vigili del Fuoco del soccorso pubblico e della difesa civile, Direzione Regionale Toscana in data 15/02/2019, prot. 3687 e dal Comando Provinciale Vigili del Fuoco Firenze pratica n. 16026, con le caratteristiche previste al punto S.3.5.3 del DM 3 Agosto 2015 (Codice di Prevenzione Incendi).

- Sistemi di evacuazione fumi e calore;

Questi sistemi dovranno essere installati al servizio delle scale e degli ascensori e dovranno garantire lo smaltimento del fumo nelle zone ove è previsto l'esodo del personale e del pubblico in emergenza.

Essi dovranno essere realizzati secondo le norme UNI 9494-1;-2;-3 e dovranno avere le caratteristiche fluidodinamiche e dimensionali previste nella tavole di progetto in particolare per quanto riguarda gli ascensori esistenti e le relative verifiche di conformità.

- Impianti di ventilazione;

Gli impianti dovranno garantire i ricambi previsti pari a 2vol/h in particolare andranno installati negli ambienti destinati a deposito e sale del museo al piano interrato. Essi inoltre dovranno essere dotati di filtri e serrande secondo le norme UNI specifiche e le norme igienico-sanitarie.

## 6- Riepilogo degli aspetti economici finanziari del progetto

Come stimato nel progetto di fattibilità tecnico economica generale approvato con Atto Dirigenziale n°1482/2019 l'importo delle opere edili e architettoniche, strutturali e di impiantistica meccanica ammonta a:

- opere edili e architettoniche	€ 1.438.040,00
- opere strutturali	€ 240.000,00
- opere impiantistiche meccaniche	€ 1.198.530,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 2.876.570,00</b>

A tale importo va aggiunta la quota parte degli oneri della sicurezza relativi:

- oneri della sicurezza	€ 337.000,00
-------------------------	--------------

Il quadro economico del secondo lotto risulta pertanto il seguente:

<b>PROGETTO DI FATTIBILITA' 2° LOTTO PREVENZIONE INCENDI OPERE ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI, IMPIANTISTICA MECCANICA DEL PALAZZO MEDICI RICCARDI</b>		
	<b>Progetto esecutivo</b>	
a. Opere edili e architettoniche	44,75%	€ 1.438.040,00
b. Opere strutturali	7,47%	€ 240.000,00
c. Impianti meccanici	37,30%	€ 1.198.530,00
d. Oneri della sicurezza	10,49%	€ 337.000,00
<b>Totale lavori</b>	<b>100,00%</b>	<b>€ 3.213.570,00</b>
Somme a disposizione della Stazione Appaltante per		
1. lavori in economia previsti in progetto, ma esclusi dall'appalto		€ -
2. rilievi, accertamenti e indagini iva compresa:		€ -
3. imprevisti e arrotondamenti		
Spese tecniche		
4. fondo per la progettazione e l'innovazione di cui all'art. 93, comma 7-bis, del codice, nella misura del 2%		€ 58.531,40
5. Incarico per progettazione definitiva ed esecutiva		
6. Incarico per verifica progetto		€ 72.993,00



7. Incarico per DL e CSE		
8. I.V.A.:10% sui lavori (a+b+c+d)	€	321.357,00
Totale somme a disposizione	€	666.039,80
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	€	<b>3.879.609,80</b>

Fi, 17 Settembre 2020

Il Tecnico  
Geom. S. Bugialli