



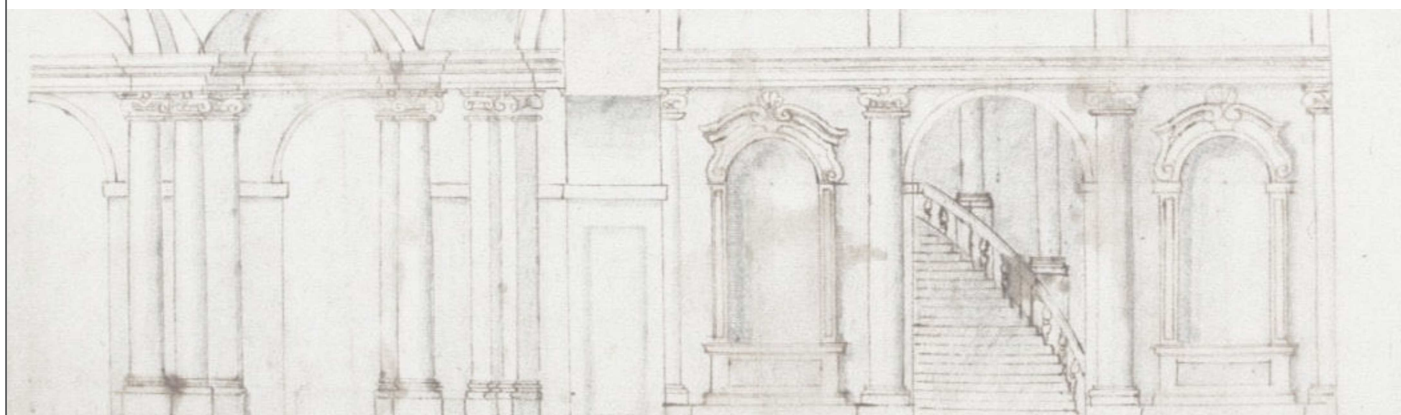
DIREZIONE REGIONALE MUSEI PIEMONTE

Palazzo Carignano,
Via Accademia delle Scienze n. 5, 10123 Torino TO

OGGETTO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

MESSA IN SICUREZZA ANTINCENDIO DEGLI SPAZI INDIVIDUATI COME "PARTI COMUNI"



UBICAZIONE / ATTIVITA'

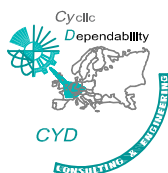
Via Accademia delle Scienze n. 5, Torino

| | | | | | |
|---------------------|--|--|--------------------|-------------|-------------|
| DATA Marzo 2023 | | | RELAZIONE GENERALE | | SCALA |
| DISEGNATORE | | | | | |
| COMMESSA C212001 | | | REV. 000 | Vol. 000 | N.DOCUMENTO |
| PRATICA PROT. N. | | | RIF. INFORMATICO | | |

LA PROPRIETA'

PROGETTISTA

ING. GianCarlo GRAMONI



CYD

Studio d'Ingegneria di GRAMONI Ing. GianCarlo

Corso Re Umberto 129 - 10128 Torino

Tel. 011/318.60.80 Fax. 011/304.30.49 e-mail: staffcyd@gramoni.it

P. Iva 07267540016

Tutti i diritti sono riservati.

PALAZZO CARIGNANO LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ANTINCENDIO (LIMITATAMENTE AGLI SPAZI INDIVIDUATI COME "PARTI COMUNI").

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO RELAZIONE GENERALE

1. Introduzione

La DIREZIONE REGIONALE MUSEI PIEMONTE ha valutato la necessità di avviare la progettazione LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ANTINCENDIO, LIMITATAMENTE AGLI SPAZI INDIVIDUATI COME "PARTI COMUNI" degli ambienti di Palazzo Carignano, indicati nel parere di conformità antincendio rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino in data 28/12/2004 prot 14113 e parere di conformità antincendio museale (Museo del Risorgimento) rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino in data 29/12/2009 prot. n. 46590/PV prat. n. 2013, per l'importo lavori stimato di € 351.200,00, che risulta finanziato in favore della DRM-PIE nell'ambito della Programmazione straordinaria dei fondi rinvenienti dal PONFESR 2007/2013 D.M. 467 del 25.10.2018.

Le opere risultano in gran parte di carattere edile, con alcune opere di carattere impiantistico elettrico (luci emergenza vani scale, filtri a prova di fumo, ecc ...) e antincendio (idranti) e sono consistenti in:

- realizzazione interventi di adeguamento scale parti comuni onde rispettare i requisiti previsti per le scale protette o a prova di fumo (tamponamenti, sostituzione serramenti, creazione adeguata aerazione filtri a prova di fumo, ecc..);

- realizzazione dell'impianto antincendio ad idranti nella parti comuni, come da parere di conformità VVF (anno 2009 e successive modificazioni);
- implementazione impianto elettrico di emergenza, come da parere di conformità VVF (anno 2009 e successive modificazioni);
- realizzazione di sistemi di pressurizzazione per filtri a prova di fumo non facilmente aerabili naturalmente.

Risulteranno comprese le operazioni di spostamento arredi, pulizia post-cantiere e allestimento dei locali del Palazzo oggetto delle lavorazioni.

Si evidenzia che nell'esecuzione delle opere, dovranno essere rispettati, ove possibile, i criteri ambientali minimi (CAM) ed il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente ("DO NO SIGNIFICANT HARM" – DNSH).

Le opere di messa a norma previste in progetto si possono configurare quale manutenzione straordinaria dell'edificio, pertanto, dovranno essere eseguite contemporaneamente al normale svolgimento delle attività presenti al suo interno (uffici, musei, ecc ...). Le aree di lavoro dovranno essere confinate e protette con idonei sbarramenti e cartelli di sicurezza. I lavori dovranno procedere con preavvisi scritti rivolti all'utenza pubblica (visitatori) e ai dipendenti delle attività in essere per informare su tempi, aree di intervento e misure di sicurezza da rispettare.

La stima dell'intervento si può ripartire come segue:

| | |
|---|--------------|
| Importo lavori edili (soggetto a ribasso) | € 236.514,65 |
| Importo lavori impianti elettrici (soggetto a ribasso) | € 26.684,18 |
| Importo lavori antincendio (soggetto a ribasso) | € 76.642,66 |
| Importo lavori opere accessorie (soggetto a ribasso) INCLUSE NEI LAVORI | € / |
| Oneri della sicurezza (non soggetto a ribasso) | € |
| Importo a base d'asta | € |
| IVA 10% | € |
| TOTALE | € |

Gli interventi progettati tengono conto anche degli aspetti legati alla necessità di rispettare le norme vigenti sulla sicurezza e di altri aspetti non meno importanti per un corretto e sicuro svolgimento dell'attività (lavorazioni in contemporanea con lo svolgimento dell'attività, ecc...), nonché quanto previsto nel piano di sicurezza e di coordinamento.

2. Inquadramento ambientale

Lo storico Palazzo Carignano, in oggetto, si colloca a Torino, in via Accademia delle Scienze 5, 10123 Torino (TO), complesso edilizio afferente alla Direzione regionale Musei Piemonte (di seguito DRM).



3. Descrizione dello stato di fatto, delle scelte progettuali e delle opere in progetto

La necessità di ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi dell'intero edificio da parte del Comando Provinciale Vigili del Fuoco, impone il completamento delle opere di adeguamento antincendio, previste nel progetto antincendio approvato in data 28/12/2004 prot 14113 e parere di conformità antincendio museale (Museo del Risorgimento) rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Torino in data 29/12/2009 prot. n. 46590/PV prat. n. 2013. Ma considerato che alcune aree saranno oggetto di specifici progetti di riqualificazione architettonica ed impiantistica, il presente progetto è relativo alla sola MESSA IN SICUREZZA ANTINCENDIO, LIMITATAMENTE AGLI SPAZI INDIVIDUATI COME "PARTI COMUNI", ed in particolare ai collegamenti verticali, alla loro compartimentazione, ai percorsi d'esodo ed alla relativa impiantistica di sicurezza.

Di seguito si descrivono in dettaglio gli interventi per quote di livello, così come indicato nelle tavole grafiche di riferimento allegate al progetto:

PALAZZO CARIGNANO _Livello +23.20 m (sottotetto)

Interventi scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Verifica funzionale passaggio impianti nel cartongesso EI
- Sigillatura con schiuma antincendio e tamponamento passaggio impianti
- Fornitura n. 1 naspi e allacciamento idrico sanitario
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco
- Finitura e ripristini

Intervento n. 2:

- Rimozione n. 1 serramento esistenti
- Demolizione tramezzo divisorio
- Fornitura e posa n.3 porte REI ad un battente (90x210) con maniglione antipánico (ingresso da vano scala/chiusura filtro)

- Fornitura e posa n. 1 porta REI a un battente (80x210) con maniglione antipanico (chiusura filtro)
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI per passaggio canali
- Fornitura e posa n. 2 serrande tagliafuoco
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco
- Fornitura e posa grigliato metallico per sopraelevazione pavimentazione e realizzazione n. 2 rampe composte da 2 gradini in metallo
- Realizzazione aerazione filtro
- Sigillatura con schiuma antincendio e tamponamento pareti perimetrali scala
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Sigillatura e tamponamento pareti perimetrali scala
- Realizzazione parapetto su vano ascensore
- Rimozione n. 3 serramenti esistenti
- Demolizione rampa in legno all'interno del filtro
- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (120x210) con maniglione antipanico (ingresso area museale)
- Fornitura e posa n. 2 porte REI a un battente (120x210) con maniglione antipanico (ingresso filtro e porta su locale)
- Demolizione parete cavedio esistente
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a un battente (80x210) (parete cavedio)
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco
- Fornitura e posa pavimentazione
- Realizzazione scala in muratura dislivello all'interno del filtro
- Fornitura e posa corrimano in metallo scala interna filtro
- Realizzazione aerazione filtro

- Realizzazione aerazione vano scala
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (20 m)(per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 4:

- Rimozione n.3 serramenti esistenti
- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti finitura legno (100x210)
- Fornitura e posa n.1 porta REI a un battente (90x210)
- Fornitura e posa n.1 finestra REI su scala (90x130)
- Realizzazione canna di aerazione filtro piano inferiore
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Finitura e ripristini

Intervento n. 4b:

- Realizzazione n. 2 canne di aerazione filtri piano inferiore
- Finitura e ripristini

PALAZZO CARIGNANO _Livello +18.20 m (Piano Secondo)

Interventi scalone aulico e scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Rimozione n.1 serramento esistente
- Fornitura e posa pannello REI (scalone aulico con botola d'ispezione)

- Fornitura e posa porta a due battenti (180 x200) in vetro con caratteristiche di resistenza al fuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (20 m) per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Finitura e ripristini

Intervento n. 2:

- Rimozione n.1 serramento esistente
- Fornitura e posa n.3 porta REI a due battenti (120x210)
- Fornitura e posa n. 1 porta REI a un battente (80x210)
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a un battente (90x210)
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti (compresa video ispezione)
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scalone aulico e scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Fornitura e posa pannello REI (scalone aulico con botola d'ispezione)
- Finitura e ripristini

Intervento n. 4:

- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio

- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 5:

- Demolizione pareti in chiassilleria esistenti
- Rimozione n.5 serramenti esistenti
- Fornitura e posa n.4 porte REI ad un battente (90x210) con maniglione antipanico
- Fornitura e posa n. 1 porta REI ad un battente (80x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione aerazioni filtri
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 6:

- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (100x210) ingresso vano scala
- Fornitura e posa n.2 porta REI a due battenti (100x210) chiusura filtro
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione aerazione filtro
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

PALAZZO CARIGNANO _Livello +15.30 m (Piano Ammezzato tra i piani primo e secondo)

Interventi scalone aulico e scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Rimozione n.1 serramento ad un battente
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a due battenti (120x210)
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a un battente (90x210)
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a un battente (80x210)
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Intervento n. 2:

- Fornitura naspo e allacciamento impianto idrico, opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti compresa videoispezione
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate

- Sigillatura con schiuma antincendio
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 4:

- Rimozione n. 1 serramento esistente
- Demolizione tramezzo interno
- Fornitura e posa n. 2 serramenti ad un battente REI (90x210)
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate n. 3
- Realizzazione impianto a sovrappressione
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 5:

- Rimozione n. 1 serramento esistente
- Fornitura e posa n. 1 serramento ad un battente REI (80x210)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Finitura e ripristini

PALAZZO CARIGNANO _Livello +8.95 m (Piano Primo)

Interventi scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti compresa videoispezione
- Impianto luci di emergenza autoalimentate

- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 2:

- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti compresa videoispezione
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Finitura e ripristini

PALAZZO CARIGNANO _Livello +4.90 m (Piano Ammezzato tra il piano terreno e il piano primo)

Interventi scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Fornitura e posa n. 1 porta REI a un battente (90x210)
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti compresa videoispezione (ore operaio specializzato)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio

- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 2:

- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti compresa videoispezione
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Demolizione tramezzo interno in muratura
- Rimozione n. 1 serramento esistente
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Fornitura e posa n. 1 porta REI a un battente (80x210)
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 4:

- Rimozione n. 1 serramento esistente
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a un battente (100x210) porta di ingresso
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

PALAZZO CARIGNANO _Livello +0.00 m (Piano Terreno/Rialzato)

Interventi scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Demolizione muratura interna esistente
- Rimozione n. 2 serramenti esistenti
- Fornitura e posa n.2 porta REI ad un battente (100x210)
- Fornitura e posa n.1 porta REI ad un battente (90x210)
- Fornitura e posa n.1 porta REI ad un battente (80x210)
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione impianto in sovrappressione
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione esistenti compresa videoispezione
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 2:

- Girare senso di apertura porta a due battenti esistente ingresso da scalone
- Demolizione muratura interna esistente
- Demolizione scaletta scaletta in muratura esistente
- Realizzazione nuova scaletta (n. 5 alzate) in posizione arretrata
- Ripristino pavimentazione
- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (120x210) ingresso filtro
- Fornitura e posa n.1 porta REI ad un battente (120x210) chiusura filtro
- Rimozione n. 1 serramento ad un battente esistente
- Fornitura e posa n. 1 botola d'ispezione REI (parete cavedio)

- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Realizzazione impianto in sovrappressione
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Rimozione n. 1 serramenti esistenti
- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (120x210) con maniglione antipanico
- Fornitura e posa n.1 porta REI ad un battente (90x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Realizzazione colonna con inserimento attacco motopompa
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 4:

- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (120x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Realizzazione colonna con inserimento attacco motopompa
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Intervento n. 5:

- Fornitura e posa n. 2 idranti UNI 70 soprasuolo con attacco motopompa esterno area cortile
- Scavo e collegamento linea
- Ripristino pavimentazione

PALAZZO CARIGNANO _Livello -3.90 m (Piano Seminterrato)

Interventi scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Rimozione n. 3 serramenti esistenti
- Demolizione muratura interna
- Fornitura e posa n.3 porta REI ad un battente (90x210) con maniglione antipanico
- Fornitura e posa n.3 porta REI ad un battente (80x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Verifica e controllo conformità e tenuta canne di ventilazione filtri esistenti compresa videoispezione
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 2:

- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura e posa griglia per serramento - aerazione filtro

- Fornitura idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Fornitura idrante NASPO e allacciamento impianto idrico
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

PALAZZO CARIGNANO _Livello -5.60 m (Piano Interrato/Ipogeo)

Interventi scala di servizio NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 1:

- Rimozione n. 1 serramento esistente
- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (120x210) con maniglione antipanico
- Fornitura e posa n. 2 porte REI a un battente (90x210)) con maniglione antipanico
- Fornitura e posa n. 1 porte REI a un battente (80x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura n. 3 idranti UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Impianto a sovrappressione
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala di servizio SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 2:

- Demolizione muratura interna
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco

- Fornitura n. 2 idranti UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Impianto a sovrappressione
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale SUD (Mezzogiorno)

Intervento n. 3:

- Rimozione n. 2 serramenti esistenti
- Demolizione parete nicchia nuovo varco ascensore
- Demolizione rampa esistente
- Spostamento quadro elettrico
- Realizzazione rampe e pianerottolo fronte nuovo varco
- Ripristino pavimentazione
- Fornitura e posa n.2 porta REI a due battenti (120x210) con maniglione antipanico e una dotata di magneti
- Fornitura e posa n.2 porta REI a due battenti (90x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura n. 1 idrante UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Realizzazione aerazione filtro su serramento esistente
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

Interventi scala elicoidale NORD (Mezzanotte)

Intervento n. 4:

- Rimozione n. 2 serramenti esistenti

- Fornitura e posa n.2 porta REI a due battenti (120x210) con maniglione antipanico e una dotata di magneti
- Fornitura e posa n.1 porta REI a due battenti (90x210) con maniglione antipanico
- Realizzazione muratura per pareti tagliafuoco
- Realizzazione pareti di tamponamento con caratteristiche EI
- Fornitura n. 2 idranti UNI45 e allacciamento impianto antincendio (per ogni idrante: opere edili accessorie - rottura passaggi, ripristini ove necessari)
- Impianto luci di emergenza autoalimentate
- Realizzazione aerazione filtro su serramento esistente
- Sigillatura con schiuma antincendio
- Tinteggiatura
- Finitura e ripristini

4. Documentazione

L'impresa ad ultimazione dei lavori dovrà, a suo onere, produrre:

- certificazioni materiali edili utilizzati in cui si possa dedurre che tutti i materiali utilizzati siano rispondenti ai criteri ambientali minimi (C.A.M.);
- dichiarazione di corretta posa e conformità alla regola dell'arte per la realizzazione degli interventi edili (tamponamenti, porte, canne ventilazione, ecc...);
- dichiarazione inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco e i dispositivi di apertura delle porte;
- dichiarazioni di conformità ai sensi del D.M. 37/08 per l'impiantistica interessata dagli interventi in oggetto.

5. Oneri a carico dell'impresa appaltatrice

Saranno a carico dell'impresa appaltatrice, l'effettuazione di tutti i sondaggi in pareti e/o volte atti ad individuare la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi di partizione esistenti, fornendo alla Direzione Lavori specifiche schede riportanti la stratigrafia individuata.

Tutti gli interventi dovranno essere concordati preventivamente con la D.L. onde definirne puntualmente le tipologie con campionamento dei materiali e dei componenti che si intendono installare/utilizzare.

6. Soluzioni tecniche per l'adeguamento alle norme di igiene

Il progetto è stato redatto nel rispetto delle norme igienico-sanitarie vigenti e nel corso dei lavori dovrà essere garantito il loro rispetto, senza modificare i parametri esistenti nelle aree di intervento.

7. Soluzioni tecniche relative al superamento delle barriere architettoniche

In merito al superamento delle barriere architettoniche, il progetto non prevede specifici interventi di adeguamento finalizzati al superamento delle barriere architettoniche, in ogni caso, la progettazione delle opere del presente appalto è redatta nel rispetto della norma di riferimento.

8. Soluzioni tecniche relative al rispetto delle normative di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili

I lavori dovranno svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'Appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento di Igiene del Comune sede dell'intervento, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'Appaltatore dovrà predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, il Piano Operativo di Sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, redatto secondo i disposti del D.Lgs. 81/08 e le prescrizioni riportate nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

In tutte le aree di lavorazione, qualora si dovessero gestire gli interventi contemporaneamente allo svolgimento delle attività presenti, e comunque in ogni caso, si dovrà procedere con idonee delimitazioni e protezioni, onde vietare l'accesso, anche con idonea cartellonistica. I lavori dovranno essere concordati con i responsabili delle attività presenti sia per quanto riguarda localizzazione e tempistiche di esecuzione, procedendo con preavvisi scritti rivolti all'utenza (visitatori) e ai dipendenti dell'attività onde informarla su tempi, aree di intervento e misure di sicurezza da rispettare.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite per zone ristrette in modo da non intralciare e ostacolare oltremodo passaggi, accessi e percorsi d'esodo.

Quando necessario dovranno essere creati percorsi e accessi alternativi.

Le aree in cui avvengono lavorazioni con produzione di polvere (demolizioni) dovranno essere confinate con appositi teli antipolvere.

Le lavorazioni rumorose e quelle che interessano le aree con presenza di personale dell'attività verranno eseguite con le debite misure del caso (vedi Piano di sicurezza e di coordinamento) o in periodi con assenza di persone (ore serali/giorni festivi).

L'appaltatore dovrà porre in atto tutti gli accorgimenti, le procedure operative e le misure preventive e protettive in modo da garantire sempre la sicurezza dei lavoratori, delle pubbliche utenze e del personale dell'attività, compresi visitatori.

L'Appaltatore non può iniziare o continuare i lavori, qualora sia in difetto nell'applicazione delle normative vigenti in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

9. Soluzioni tecniche relative al rispetto della normativa ANTI COVID 19

Si richiama l'assoluto rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza sanitaria anticontagio COVID-19 e delle procedure individuate per tale argomento nel piano di sicurezza e di coordinamento, in particolare per quanto riguarda distanziamento tra i lavoratori, l'utilizzo dei DPI e l'igienizzazione e la sanificazione dei locali e delle attrezzature.

10. Accettazione materiali

La Direzione lavori, nell'accettare i materiali ed i componenti atti alla compartimentazione antincendio, prima della posa in opera, verificherà che tutti i materiali forniti dall'Impresa, siano in possesso delle certificazioni che ne attestino l'origine e le caratteristiche e siano conformi alle specifiche di progetto e rispondenti a quanto esposto nella documentazione tecnica posta a base dell'appalto.

I serramenti con caratteristiche antincendio, dovranno essere campionati preventivamente, sia per la loro tipologia che per la colorazione superficiale, in particolare quelli vetrati, onde verificarne la conformità con la Committenza, visto il luogo di installazione.

11. Criteri Ambientali Minimi (CAM) e principio DNSH

L'Impresa appaltatrice, per quanto possibile, dovrà rispettare i CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) ed il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente ("DO NO SIGNIFICANT HARM" – DNSH). Per quanto attiene il principio DNSH potrà essere adottato un approccio semplificato in quanto, nonostante per indicazioni ministeriali ricada in Regime 1, l'intervento viene classificato ai seguenti tre scenari associati a un rischio limitato di danno a tutti e sei gli obiettivi ambientali (Mitigazione dei cambiamenti climatici/ Adattamento ai cambiamenti climatici/ Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine/ Transizione verso un'economia circolare/ Prevenzione e riduzione dell'inquinamento/ Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi): la misura ha impatto nullo o trascurabile sull'obiettivo, vista la tipologia degli interventi.

12. Elenco delle principali norme di riferimento

L'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le condizioni, non in contrasto con il Capitolato Speciale, riportate nelle norme legislative e regolamentari e nei seguenti principali atti:

- Legge 20 marzo 1865 n. 2248 All. f) sulle opere pubbliche, ad eccezione degli articoli abrogati dal Regolamento Generale, D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 e dal D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50;
- Legge n. 55 del 1990 (legge 19 marzo 1990, n. 55, e successive modifiche e integrazioni)
- decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, ad eccezione degli articoli di seguito descritti, abrogati da D.Lgs. 50/2016, nella fattispecie con effetto: 1) dalla data di entrata in vigore degli atti attuativi del presente codice, i quali operano la ricognizione delle disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica n. 207 del 2010 da esse sostituite; 2) dalla data di entrata in vigore del presente codice: la Parte I; la Parte II, Titolo I, capo II; la Parte II, Titolo II, capo II; la Parte II, Titoli IV e V, VI, VII, VIII; la Parte II, Titolo IX Capo III; parte II, Titolo XI, Capo III, ad esclusione dell'articolo 251; la Parte III ad esclusione degli articoli 254, 255 e 256; le Parti IV, V e VII, nonché gli allegati e le parti di allegati ivi richiamati;
- D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 (decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50), coordinato con correttivo appalti (dlgs 56/2017) e con modifiche previste dalla legge 145/2018 (legge di Bilancio per il 2019);
- Decreto n. 81 del 2008 ("Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro");
- D.P.R. n. 34 del 2000 (decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 2000, n. 34 - Regolamento per l'istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori di lavori pubblici)
- Capitolato generale d'appalto (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145) per gli articoli non abrogati dal D. P.R. n. 207/2010.
- D.Lgs. 70/11 (Decreto Sviluppo), convertito nella L. 12/07/2011 n. 106 per gli att. non abrogati dal D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 (decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50)
- Decreto 11 Ottobre 2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici"

- Decreto del Ministro delle Infrastrutture e Trasporti 7 marzo 2018, n. 49 recante "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione"
- DECRETO-LEGGE 27 gennaio 2022, n. 4 "Misure urgenti in materia di sostegno alle imprese e agli operatori economici, di lavoro, salute e servizi territoriali, connesse all'emergenza da COVID-19, nonché per il contenimento degli effetti degli aumenti dei prezzi nel settore elettrico. (22G00008) (GU Serie Generale n.21 del 27-01-2022);

Norme in materia di sicurezza e prevenzione infortuni:

- D.P.R. 222/03;
- Decreto n. 81 del 2008 ("Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro");

E' a carico dell'Appaltatore e di sua esclusiva spettanza l'attuazione delle misure di sicurezza previste dai suddetti decreti, ivi compreso il controllo sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme di sicurezza citate e sull'uso dei mezzi di protezione messi a loro disposizione.

- Decreto n. 81 del 2008 ("Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro");
- D.M. 1° settembre 2021 (entrato in vigore il 25 settembre 2022), per quanto riguarda i criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, delle attrezzature e degli altri sistemi di sicurezza antincendio;
- D.M. 2 settembre 2021 (entrato in vigore il 4 ottobre 2022), per quanto riguarda i criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio e in emergenza, nonché le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio;
- D.M. 3 settembre 2021 (entrato in vigore il 29 ottobre 2022), per quanto riguarda i criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro a basso rischio di incendio (cantieri esclusi).
- DM 20 maggio 1992, n. 569 Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici e artistici destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre
- DPR 30 giugno 1995, n. 418 Regolamento concernente norme di sicurezza antincendio per gli edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche ed archivi

- DM 27 luglio 2010 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle attività commerciali con superficie superiore a 400 mq
- Testo coordinato dell'allegato I del DM 3 agosto 2015 - Codice di prevenzione incendi
- Norme per la sicurezza degli impianti: D.M. 37/08 e Circolare M.I. n. 40/68 "Norme di sicurezza per la progettazione, installazione ed esercizio degli impianti termici;
- Normativa Tecnica edita, fino alla data della gara d'appalto, dagli enti preposti: C.E.I., C.E.I.-EN, I.E.C., C.E.N.E.L.E.C., Ministeri, Regione Piemonte, Comune di Torino, A.S.L., S.I.S.L., C.T.I., VV.F., I.S.P.E.S.L., ATI, ENEL, A.E.M., ecc.;
- Legge n.186 del 01/03/1968: disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
- Legge 13.09.1982 n. 646: disposizioni in materia di misure di prevenzione di carattere patrimoniale ed integrazione alle leggi 27.12.1956 n. 1423, 10.02.1962 n. 57, 31.05.1965 n. 575, 23.12.1982 n. 936 e Circolare del Ministero di Grazia e Giustizia n. 1/2439 in data 08.06.1983;
- Legge 19.03.1990 n. 55 in materia di prevenzione della delinquenza mafiosa e di subappalti e successive modificazioni;
- Legge regionale 21.03.1984 n. 18 in materia di opere e lavori pubblici e successivo regolamento D.P.G.R. 3791 del 29.04.1985, per quanto applicabile;
- Normative Tecniche redatte dal C.N.R., dall'UNI, dall'UNICHIM, dal CEI, dal CEI-UNEL e dalle Commissioni NORMAL, anche se non espressamente richiamate nel presente capitolato;
- DM 20 dicembre 2012: Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi (G.U. n. 3 del 4 gennaio 2013)