



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE VERDE PUBBLICO ED EDIFICI MUNICIPALI
Servizio Edifici Municipali

<p>PROGETTO DEFINITIVO “MANUTENZIONE STRAORDINARIA FABBRICATI MUNICIPALI – CIRCOSCRIZIONI 1-10 – ANNO 2012”</p>
--

<p>- RELAZIONE TECNICA</p>

Progettisti opere edili:	Arch. Maria Vitetta Arch. Rossella Vissicchio
Coordinatore in fase di Progettazione	Ing. Alberto Vespa
Collaboratori:	Geom. Pasquale Castaldo Geom. Lino Stefano
Responsabile del Procedimento:	Arch. Dario Sardi

INDICE

1. RELAZIONE TECNICA

- a. Introduzione
- b. Descrizione degli interventi
- c. Fattibilità dell'intervento
- d. Tempistica di realizzazione
- e. Normative applicate

1. RELAZIONE TECNICA

a. INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica illustra nel dettaglio gli interventi già previsti nel progetto preliminare, approfondendo le soluzioni adottate e le caratteristiche delle opere realizzate.

b. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

1. VIA DELLA CONSOLATA N. 10 - SEDE UFFICI (TAV. 1)

INTERVENTI SU TERRAZZI

I tre terrazzi oggetto di intervento sono stati rimaneggiati più volte con interventi mirati di manutenzione ordinaria. Tuttavia si sono riscontrate infiltrazioni di acqua nei locali sottostanti e pertanto con il presente progetto si prevede il rifacimento dell'impermeabilizzazione.

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA FACCIATE

Le facciate dell'edificio che si affacciano sulla corte interna presentano delle fasce marcapiano con un rivestimento in lastre di travertino così come per il rivestimento dei davanzali delle finestre. In alcuni punti si sono riscontrati dei distacchi di dette lastre che possono creare pericolo di caduta. Il progetto prevede la rimozione di tutte le lastre e la tiratura del cornicione sottostante.

Allestimento area di cantiere.

INTERVENTI SU TERRAZZI

L'area di cantiere viene allestita in prossimità di uno dei tre terrazzi oggetto di intervento in via s. Chiara e dovrà contenere un cassone scarrabile per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire alla PP.DD., una baracca spogliatoio, un box servizi e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

Le lavorazioni sul perimetro esterno dei terrazzi si effettueranno a mezzo di piattaforma aerea con il personale addetto opportunamente assicurato con imbracatura.

Per la salita e discesa a terra dei materiali è previsto l'utilizzo di una torre di tiro adeguata all'altezza massima del terrazzo collocata nell'area di cui sopra. Lo smaltimento delle macerie provenienti dagli altri terrazzi sarà effettuato con la medesima torre utilizzando i corridoi interni per il trasporto con carriola del materiale.

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA FACCIATE

L'intervento sarà eseguito all'interno del cortile con l'uso di un cestello elevatore delimitando le zone di intervento con steccati.

Fasi Preparatorie.

INTERVENTI SU TERRAZZI

Saranno rimossi tutti i baraccamenti presenti sul terrazzo costituiti da elementi prefabbricati.

La scala metallica di accesso al vano tecnico dell'ascensore, presente sul terrazzo dell'intervento C, sarà smontata e accantonata per consentire le lavorazioni sulla pavimentazione del terrazzo; La stessa sarà successivamente

rimontata e riadattata alla nuova altezza del pavimento. Gli impianti presenti sugli altri terrazzi saranno rimossi a carico di Iride.

Fasi di lavoro e descrizione materiali

INTERVENTI SU TERRAZZI

Sarà demolita la pavimentazione dei terrazzi costituita in un caso di pavimentazione galleggiante in marmette in cls (terrazzo C), in un altro di piastrelle di gres per esterni e materiale lapideo (terrazzo B) e in pietra (terrazzo A).

Saranno altresì rimossi tutti gli strati di guaina bituminosa ed il sottofondo

Dopo la realizzazione di nuovo sottofondo sarà quindi realizzata un'impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola o a spruzzo con intonacatrice di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Qualora sul sottofondo cementizio si preveda la formazione di microfessurazioni da assestamento si dovrà interporre, tra il primo ed il secondo strato, una rete in fibra di vetro alcali resistente di maglia 4x4,5 mm. L'impermeabilizzazione deve essere risvoltata di 20 cm lungo il perimetro.

E' prevista la sostituzione dei messicani in polietilene ed il rifacimento del raccordo con l'impermeabilizzazione.

Sarà fornita e posata una nuova pavimentazione in grés da esterno e sarà completata con zoccolino battiscopa dello stesso materiale. La forma ed i colori saranno scelti dalla D.L. in fase esecutiva.

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA FACCIATE

Esclusivamente sulle lastre marcapiano delle facciate esterne collocate in prossimità dei terrazzi A-B-C, saranno effettuati sondaggi tramite battitura di tutte le lastre per individuare quelle pericolanti.

Le lastre saranno rimosse con cautela, pulite e riposizionate mediante foratura della stessa in tre punti e l'inserimento di perni di fissaggio in parete (intervento E, Tav. 1);

Sulle fasce marcapiano delle facciate interne (intervento D, Tav. 1) si procederà alla rimozione di tutte le lastre ed al loro ricovero presso un locale indicato dalla D.L. Il cornicione sottostante sarà ricostruito con materiale idoneo.

2. PIAZZA SAN GIOVANNI 5 – UFFICIO TECNICO LL.PP. (TAV. 2.)

Si sono riscontrate delle infiltrazioni di acqua in corrispondenza del giunto di dilatazione presente sulla copertura piana dell'edificio. Con il presente progetto si prevede la sostituzione di porzione di guaina impermeabilizzante ed il ripristino del giunto di dilatazione. Si prevede inoltre la sostituzione del faldale a copertura del giunto.

In prossimità dei cavedi inteni sulle rampe d'accesso ai garage si rende necessaria la sostituzione dei pluviali che risultano ammalorati.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nella corte interna dell'edificio e dovrà contenere un cassone scarrabile per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire alla PP.DD., una baracca spogliatoio, un box servizi e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

Per la sostituzione dei pluviali, è previsto l'uso di ponteggi montati all'interno dei cavedi. Pertanto durante le lavorazioni sarà temporaneamente chiuso l'accesso alle rampe. Per consentire comunque l'accesso al parcheggio interrato le due rampe non potranno essere chiuse contemporaneamente ma si dovranno programmare i lavori in

due fasi.

Fasi di lavoro e descrizione materiali

SOSTITUZIONE GUAINA

Sarà rimossa una porzione della guaina esistente in prossimità del giunto di dilatazione (come evidenziato nella tavola n. 2); sarà livellata la superficie sottostante con apposito prodotto autolivellante. Sarà quindi stesa una nuova guaina impermeabilizzante e sostituito il faldale a copertura del giunto.

SOSTITUZIONE PLUVIALI

Saranno sostituiti n. 6 pluviali esistenti all'interno dei cavedi delle rampe d'accesso del piano interrato con nuovi pluviali in lamiera di ferro zincato di spessore 6/10.

3. PIAZZA PALAZZO DI CITTÀ 1 - PALAZZO CIVICO (TAV.3)

A seguito delle periodiche analisi effettuate ai fini del monitoraggio amianto si è rilevata la presenza di amianto crisolito all'interno della pavimentazione in linoleum di due uffici contigui al piano ammezzato e di un archivio al piano quarto.

Il progetto prevede la bonifica di detti uffici e il rifacimento delle pavimentazioni.

Fasi Preparatorie.

Nell'archivio al piano quarto è presente una parete divisoria in alluminio e vetro ancorata sui quattro lati con tasselli. Questa sarà rimossa previa protezione della pavimentazione

La rimozione dei vetri deve essere effettuata in sicurezza, prima della rimozione delle parti in alluminio del serramento, allo stesso modo saranno rimossi i pannelli in truciolato della parte bassa della parete. I vetri dovranno essere poi calati al piano cortile tramite apposita benna agganciata al paranco elettrico. Gli stessi devono essere conferiti alle PP.DD. in modo separato dalle parti in legno e alluminio.

RIMOZIONE AMIANTO E POSA NUOVA PAVIMENTAZIONE

Installazione unità di decontaminazione;

Sarà installata l'unità di decontaminazione secondo quanto disposto dal piano di lavoro approvato dall'A.S.L., l'area di stoccaggio dei sacchi contenenti il materiale rimosso dovrà essere protetta con un telo impermeabile che verrà poi smaltito con i sacchi contenenti la pavimentazione. Sulla recinzione dovranno essere affissi segnali di pericolo per l'attività svolta e per la giacenza di materiale a rischio.

Compartimentazione area interessata dalla bonifica, compreso l'accesso all'ascensore;

Prima di procedere alla rimozione del pavimento, dovranno essere confinati i locali interessati.

All'accesso dell'area di cantiere e alle porte di accesso devono essere messi appositi cartelli di divieto di accesso. Le porte devono restare chiuse fino alla bonifica terminata. Le parti non spostabili (termosifoni, mensole, ecc.) devono essere rivestiti con teli in polietilene che verranno smaltiti con l'amianto rimosso.

Rimozione della compartimentazione e dell'unità di decontaminazione;

Prima di rimuovere la compartimentazione del corridoio, deve essere aspirata tutta la polvere giacente sul pavimento con aspiratore dotato di filtro assoluto. Si procede quindi allo smantellamento del cantiere.

L'accessibilità è subordinata alla restituibilità dell'ASL che avverrà dopo l'effettuazione di alcuni campionamenti di prelievo dell'aria nei locali e al conteggio delle fibre libere.

Dopo la restituibilità potrà essere dato corso al rifacimento di nuove pavimentazioni e alla decorazione dei locali, secondo le sottoelencate fasi:

Stesa di autolivellante;

La rimozione del precedente pavimento mediante raschiatura ha lasciato sicuramente una superficie non completamente complanare e perciò la stessa deve essere trattata con apposito prodotto autolivellante;

Al piano quarto l'altezza della pavimentazione, che attualmente risulta più bassa del corridoio, sarà portata a livello mediante realizzazione di sottofondo così da eliminare la rampa di accesso esistente.

- Provvista e posa di pavimento in gres porcellanato;

La nuova pavimentazione sarà realizzata in gres porcellanato e sarà completata con zoccolino battiscopa dello stesso materiale.

La forma ed i colori saranno scelti dalla D.L. in fase esecutiva.

- Decorazione dei locali.

La stessa deve avvenire previa rimozione di parti di intonaco ammalorato, il ripristino deve essere eseguito con intonaco a base di cemento e nelle zone umide con miscele particolari predisposte per i risanamenti. La tinta delle pareti e dei soffitti dei locali sarà scelta dalla D.L. in base ad alcune campionature effettuate sulle pareti da decorare. Non è ammesso procedere alle lavorazioni con scale doppie, devono essere utilizzati trabattelli certificati e dotati delle sicurezze previste dal libretto uso e manutenzione.

Manutenzione dei serramenti.

Nei locali archivio al piano quarto saranno effettuate verifiche del funzionamento dei serramenti esterni questi saranno verniciati a smalto. Vista la nuova altezza del pavimento il davanzale di una finestra non risulterebbe più a norma, pertanto si provvederà alla fornitura e posa di un tubolare in ferro anticaduta da fissare tramite saldatura su ringhiera esistente all'esterno del serramento.

4. VIA CORTE D'APPELLO 16 – EX CURIA MAXIMA (TAV. 4)

OPERE SULLA FACCIATA DI VIA CORTE D'APPELLO

La facciata principale dell'edificio dell'ex Curia Maxima necessita di alcuni interventi di messa in sicurezza in quanto presenta ammaloramenti e cadute di materiali. L'edificio è già stato oggetto di alcuni interventi di messa in sicurezza oltre che un intervento di Manutenzione Straordinaria e Messa a Norma che prevedeva anche opere di risanamento delle facciate secondarie.

Restano comunque da effettuare alcuni interventi sulla facciata su via Corte d'Appello che riguardano prevalentemente le parti intonacate della parte alta, in particolare dei cornicioni e del frontone centrale.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nella corte interna dell'edificio e dovrà contenere un cassone scarrabile per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire alla PP.DD., una baracca spogliatoio, un WC chimico e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

L'area prospiciente la facciata di via Corte d'Appello, n. 16, sarà delimitata da transennamenti e recinzioni durante le fasi di intervento che si svolgeranno a mezzo di piattaforma aerea. L'ingresso verrà protetto da impalcatura apposita.

Fasi di lavoro e descrizione materiali

Sarà effettuata una piccozzatura cauta degli intonaci nella parte alta della facciata e sui cornicioni oggetto di intervento ed una rimozione accurata delle parti pericolanti o non idonee. Verrà poi effettuato il consolidamento degli intonaci con silicato d'etile ed il ripristino delle porzioni demolite con intonaco a base di calce con granulometria simile all'esistente e strato di stabilitura finale a base di calce.

Si prevede una revisione della faldaleria in piombo presente sui cornicioni oggetto di intervento.

5. C.SO SICILIA 12 – CIRCOLO DIPENDENTI COMUNALI - (TAV. 5)

I cornicioni presentano notevoli problemi di infiltrazioni, con pericolo di caduta di materiale.

Inoltre vistose infiltrazioni si riscontrano all'interno degli spogliatoi maschili che si trovano al di sotto di un terrazzo. Si prevede il rifacimento della pavimentazione di detto terrazzo ed un differente convogliamento delle acque piovane.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nello spazio esterno dell'edificio e dovrà contenere un cassone scarrabile per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire alla PP.DD., una baracca spogliatoio, un WC chimico e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

Durante le fasi di intervento le aree sottostanti i cornicioni saranno delimitate da transennamenti e delimitazioni. Le opere saranno effettuate a mezzo di cestello elevatore e trabattelli.

Durante le fasi di intervento le aree sottostanti i cornicioni saranno delimitate da transennamenti e delimitazioni. Le opere saranno effettuate a mezzo di cestello elevatore tranne lungo la facciata lato fiume (come evidenziato nelle tavole) dove verrà allestito il ponteggio.

Fasi Preparatorie.

RISANAMENTO TERRAZZO

Sarà temporaneamente smontata e rimossa la scala metallica presente sul terrazzo oggetto dell'intervento. La stessa sarà successivamente rimontata e riadattata alla nuova altezza del pavimento.

Fasi di lavoro e descrizione materiali

RISANAMENTO CORNICIONI

Sarà effettuata una spicconatura degli intonaci dell'intradosso dei cornicioni ed una rimozione delle parti pericolanti. Si procederà successivamente alla spazzolatura dei ferri affioranti ed al trattamento protettivo rialcalinizzante dei ferri d'armatura messi a nudo e perfettamente ripuliti dalla ruggine, mediante applicazione a pennello di due mani di malta cementizia anticorrosiva bicomponente atta a riportare il pH al di sopra di 12, del livello minimo per garantire la non corrosione del ferro.

Si prevede una revisione della faldaleria

Sarà revisionata ed in parte sostituita la faldaleria in lamiera zincata preverniciata presente sui cornicioni oggetto di intervento.

RISANAMENTO TERRAZZO

Le lastre in pietra che coprono il cordolo perimetrale del terrazzo saranno rimosse e recuperate per la loro successiva ricollocazione.

Sarà demolita la pavimentazione dei terrazzi costituita da piastrelle in gres porcellanato per esterni. Saranno altresì rimossi i vari strati di guaina bituminosa ed il sottofondo. Dopo la realizzazione di nuovo sottofondo sarà quindi realizzata un'impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola o a spruzzo con intonacatrice di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Qualora sul sottofondo cementizio si preveda la formazione di microfessurazioni da assestamento si dovrà interporre, tra il primo ed il secondo strato, una rete in fibra di vetro alcali resistente di maglia 4x4,5 mm. L'impermeabilizzazione deve essere risvoltata di 20 cm lungo il perimetro e ben raccordata con le discese e i canali di raccolta delle acque. I messicani in polietilene saranno sostituiti

La discesa del pluviale (intervento D su tav. 5) deve essere sostituita con nuova in lamiera di acciaio zincato di spessore 6/10 e sarà portata al di fuori del terrazzo e convogliata nel pozzetto di raccolta a livello cortile. Verranno rimontate le lastre in pietra perimetrali e posata una nuova pavimentazione in grés porcellanato da esterno con il relativo battiscopa lungo tutto il perimetro.

Opere da fabbro

Sarà realizzato un mancorrente per la scala esterna posizionato ad h 90 e tassellato al muretto in CLS tramite piastre in ferro. Tutti i manufatti in ferro devono essere forniti in cantiere con una ripresa di antiruggine. Non verranno accettati profili non trattati.

Il mancorrente fornito con una ripresa di antiruggine deve essere trattato con un'altra ripresa di antiruggine e successivamente con due riprese di smalto di colore nero micaceo comunque simile e approvato dalla D.L.

6. STRADA COURGNÈ 139 – CANILE - (TAV.6)

L'edificio presenta una copertura in lamiera piuttosto articolata. Il volume centrale presenta invece una copertura piana dalla quale nascono numerose infiltrazioni dovute certamente alla diminuita efficacia del manto impermeabile. Il progetto prevede il rifacimento delle guaine su quest'ultimo ed una revisione di parte della copertura a falde con eventuale sostituzione della faldaleria soprattutto in corrispondenza dei colmi come evidenziato nella tavola progettuale.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nello spazio esterno dell'edificio e dovrà contenere un cassone scarrabile per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire alla PP.DD., una baracca spogliatoio, un WC chimico e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

Durante le fasi di intervento le aree circostanti l'edificio saranno delimitate da transennamenti e delimitazioni.

Le opere saranno effettuate a mezzo di cestello elevatore e con accesso sulla copertura, i cui bordi saranno protetti da parapetti.

.

Fasi di lavoro e descrizione materiali

COPERTURA PIANA

E' prevista la rimozione della guaina che non è più in grado di assolvere alle sue funzioni. Nell'esecuzione del massetto è prevista la revisione dei messicani e la realizzazione corretta delle pendenze.

Verrà realizzata una nuova impermeabilizzazione con guaina elastomerica a doppio strato, questa deve essere risvoltata sui bordi per 20 cm. Anche i pluviali ed i gambali in ghisa saranno revisionati.

COPERTURE A FALDE

Sarà revisionata ed in parte sostituita la faldaleria in lamiera zincata in corrispondenza dei colmi delle coperture a falda come da tavola progettuale.

La tassellatura delle nuove faldalerie deve essere protetta da coppelle dello stesso materiale incollate con silicone.

CORSO FRANCIA 73 - (TAV. 7)

Nei locali collocati all'ultimo piano del fabbricato, si verificano spesso notevoli problemi di infiltrazione dovuti al sottodimensionamento della gronda di raccolta collocata sull'ultimo terrazzamento.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nello spazio esterno dell'edificio e dovrà contenere un cassone scarrabile per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire alla PP.DD., una baracca spogliatoio, un WC chimico e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

Le opere saranno effettuate a mezzo di cestello elevatore e trabattello. Per l'accesso della zona soprastante il terrazzino centrale, si prevede la realizzazione di un piccolo ponteggio posato su detto terrazzino.

Fasi di lavoro

Si prevede la rimozione del canale di gronda per tutta l'estensione del terrazzamento come evidenziato nelle tavole progettuali. Si procederà alla rimozione completa della guaina impermeabile esistente su tutta la lunghezza del terrazzo in prossimità del canale di gronda esistente e dell'appoggio del parapetto in muratura; alla lisciatura del fondo ed alla successiva stesa di guaina impermeabile con particolare attenzione a tutti i risvolti in prossimità delle parti murarie.

Sarà effettuato il ripristino del cornicione nei punti ove era ancorato il vecchio canale di gronda.

Il canale di gronda sarà sostituito con nuove faldalerie metalliche di dimensione adeguata.

Saranno rimossi tutti i tratti orizzontali dei pluviali che corrono sul pavimento del terrazzo che creano inciampo e non sono efficaci nell'eliminazione delle acque meteoriche.

Opere da fabbro

Sarà realizzato un mancorrente in tubolare in ferro per la messa a norma e posizionato ad h 100. Il mancorrente sarà tassellato al parapetto tramite piastre in ferro. Tutti i manufatti in ferro devono essere forniti in cantiere con una ripresa di antiruggine. Non verranno accettati profili non trattati.

Il mancorrente fornito con una ripresa di antiruggine deve essere trattato con un'altra ripresa di antiruggine e

successivamente con due riprese di smalto di colore nero micaceo comunque simile e approvato dalla D.L.

7. STRADA DRUENTO 355 – MAGAZZINI (TAV. 8)

Il fabbricato presenta una copertura a shead, all'interno dei quali sono collocati alcuni serramenti in ferro e vetro basculanti necessari per l'aerazione dei locali destinati a magazzini comunali. Occorre procedere alla protezione dei serramenti al fine di evitare l'intrusione di volatili pur garantendo l'aerazione necessaria per i locali sottostanti.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nello spazio esterno dell'edificio e dovrà contenere una baracca spogliatoio, un WC chimico e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

Le opere saranno effettuate a mezzo di cestello elevatore, mentre delle andatoie in legno saranno montate per la protezione degli operai che useranno i camminamenti tra gli shead.

Opere da eseguire

Si prevede la realizzazione e posa in opera di griglie metalliche a protezione delle aperture basculanti esistenti sugli shead che saranno collocate in opera mediante tassellatura alla muratura esistente.

E' inoltre prevista la rimozione di 100 quadrotte di vetro retinato che risultano rotte e la sostituzione con altrettanti vetri ugualmente retinati.

8. VIA NEGARVILLE 8/28 – UFFICI C.X. (TAV. 9)

Il fabbricato si presenta su tre piani fuori terra. Su ogni piano sono dislocati numerosi ambienti che si affacciano su ampi terrazzi attraverso serramenti metallici. Dato lo stato manutentivo si è decisa la sostituzione di due serramenti metallici posti al piano terreno con altri a disegno simile all'esistente ma con apertura a norma verso l'esterno e dotati di maniglione antipanico.

Per la messa a norma delle parti apribili dei serramenti indicati nelle tavole di progetto si prevede la sostituzione dei vetri con vetri di sicurezza.

Allestimento area di cantiere.

L'area di cantiere deve essere allestita nello spazio esterno dell'edificio e dovrà contenere una baracca spogliatoio, un box servizi e uno spazio per il deposito dei materiali necessari alla lavorazione.

Dovrà essere previsto altresì l'utilizzo di un generatore di corrente per l'alimentazione delle apparecchiature che l'Impresa metterà a disposizione.

L'intervento sui portoni di accesso principali verrà eseguito in due fasi in successione, al fine di lasciare sempre disponibile agli utenti la possibilità di accesso

Fasi di lavoro e descrizione materiali

SOSTITUZIONE SERRAMENTI AL PIANO TERRENO

La rimozione dei vetri deve essere effettuata in sicurezza, prima della rimozione delle parti in alluminio dei serramenti. Gli stessi devono essere conferiti alle PP.DD. in modo separato dagli altri materiali.

Fornitura e posa nuovi serramenti.

Sono previsti nuovi serramenti in ferro le cui partizioni devono corrispondere a quelle dei serramenti esistenti e il colore sarà concordato con la D.L..

Devono essere collocati in opera previa rimozione del vecchio telaio e posa di uno nuovo con opportune zancature. Lo spazio residuo tra la muratura e il telaio dovrà essere adeguatamente schiumato con poliuretano in bomboletta. Quando la schiuma sarà consolidata previa rifilatura devono essere posati icoprifili interni e rifinitura della battuta esterna.

I serramenti di cui sopra devono essere dotati di vetrate antisfondamento basso-emissive come indicato nelle tavole progettuali.

La posa dei serramenti comprende la scalpellatura delle spallette per fare posto alle zanche, il ripristino dell'intonaco e il ripristino delle decorazioni, con i colori stabiliti dalla D.L.

Sostituzione vetri

La rimozione dei vetri deve essere effettuata in sicurezza, gli stessi devono essere conferiti alle PP.DD. in modo separato dagli altri materiali.

I vetri in sostituzione, come indicato nella tavola progettuale saranno sostituiti con vetri antisfondamento (3+0.38+3) e saranno montati mantenendo i regolini del serramento esistente.

c. FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

Non si rilevano particolari difficoltà per l'esecuzione delle lavorazioni, tuttavia occorre tenere in considerazione la possibilità di interferenza con gli utenti dei vari fabbricati, in quanto le opere dovranno essere eseguite garantendo comunque il normale funzionamento dell'attività negli uffici.

Particolare attenzione si porrà all'intervento di bonifica da realizzare a Palazzo Civico, durante il quale la movimentazione dei materiali rimossi dovrà avvenire al di fuori del normale orario di lavoro, come meglio specificato nel PSC.

Il piano di sicurezza definisce nel dettaglio le procedure per ridurre al minimo dette interferenze, nel rispetto delle normative vigenti in ordine alla sicurezza.

La realizzazione dei lavori determinerà inevitabilmente alcuni disagi ai servizi che continueranno a funzionare e saranno possibili solo attraverso adeguate delimitazioni delle aree di cantiere e individuazione di opportuni percorsi riservati alle maestranze e al pubblico che ha accesso alle strutture.

La fattibilità dei lavori dipende dall'approvazione formale del progetto definitivo di cui la presente relazione è parte integrante.

d. TEMPISTICA DI REALIZZAZIONE

La tempistica di realizzazione prevista per tutti gli interventi è di 365 giorni naturali e consecutivi.

Al fine di individuare le fasi lavorative è stato redatto un cronoprogramma che individua le diverse lavorazioni.

e. NORMATIVE APPLICATE

L'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ed in particolare di quanto sotto elencato:

Legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;

Legge 19 marzo 1990, n. 55 e s.m.e i. D.P.C.M. 11 maggio 91 n. 187;

D.LGS. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i – “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”.

D.P.R. 05/10/2010 n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”.

D.M. 19/04/2000 n. 145 “Regolamento recante il Capitolato Generale di appalto dei lavori pubblici, ai sensi degli articoli 5 e 253 del Codice”, per quanto non abrogato dal Regolamento

D.M. 14 gennaio 2008 “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni”;

- D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008- Regolamento di attuazione della Legge 46/1990 in materia di sicurezza degli impianti;

D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 – Attuazione dell’art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro.
