



| | | | |
|--|--|----------------------|-------------|
| EDIFICIO - ATTIVITA': Via Briscata 4, Genova IPSIA Otero Attilio | | CODICE | |
| | | EDIFICIO | ATTIVITA' |
| | | 10 | 10A |
| COMMESSA: Intervento di efficientamento energetico mediante sostituzione dei serramenti | | CODICE COMMESSA | |
| | | LAS.19.00001 | |
| FASE: ESECUTIVO | | STATO: STATO ATTUALE | |
| OGGETTO DELLA TAVOLA: RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ESECUTIVO ... | | N° TAVOLA | |
| PROGETTISTI: Ing Angelo Allodi | | SCALA | |
| | | | |
| | | REVISIONE | A B C D E F |
| | | DATA | |
| | | RIF. FILE ANAGEDIL: | |

| STAFF di PROGETTAZIONE | | APPROVAZIONE DOCUMENTO | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|--|
| coord. staff | Geom. Alessandro Canepa | RESP. UFFICIO | |
| verifiche sismiche | | Ing. Angelo Allodi | |
| tec. progetto elettrico | | DIRIGENTE TECNICO | |
| tec. progetto termico | | Ing. Gianni Marchini | |
| assistente | | R.U.P. | |
| grafica CAD | | Ing. Gianni Marchini | |



Città Metropolitana
di Genova

Direzione Sviluppo Economico e Sociale

Servizio Edilizia

Oggetto :

Commessa LAS.19.00001

Sostituzione dei serramenti per l'efficiamento energetico dell'edificio I.P.S.I.A. - Otero
Attilio - Sede - Via Briscata, 4 - Genova - Sestri Ponente

RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(art. 34 del d.P.R. n. 207/2010)



INDICE

| | |
|--|---|
| INDICE..... | 2 |
| A) PREMESSE | 3 |
| B) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE | 3 |
| C) ASPETTI DI INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO, GEOLOGICO, PAESAGGISTICO, AMBIENTALE E STORICO ARTISTICO ED EVENTUALI ESITI DI INDAGINI E STUDI SPECIALISTICI RELATIVI ALL'INTERVENTO | 4 |
| D) INDICAZIONI DELLE EVENTUALI CAVI E DISCARICHE | 4 |
| E) EVENTUALI ASPETTI PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE..... | 5 |
| F) IDONEITA' DELLE RETI DI SERVIZIO | 5 |
| G) IL CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE..... | 5 |
| H) CONFORMITA' O VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO PRELIMINARE | 5 |
| I) INDICAZIONE DELLE EVENTUALI OPERE DI ABBELLIMENTO ARTISTICO O VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA | 5 |
| L) CONCLUSIONI | 5 |

A) PREMESSE

La Città Metropolitana di Genova ha fra le sue competenze la manutenzione degli edifici scolastici di istruzione superiore, la cui età media risulta piuttosto alta; si rende pertanto necessario, periodicamente, intervenire in modo risolutivo sostituendo le componenti edilizie che perdono la capacità di rispondere alle esigenze.

L'edificio, oggetto del progetto, si sviluppa in quattro piani fuori terra ed è stato realizzato ad uso scolastico tra gli anni 1950 -1970.

La struttura è in travi e pilasti in cemento armato e la copertura piana. L'edificio presenta una notevole superficie finestrata, di serramenti di natura prevalente in legno e ferro e vetro.

Lo stato generale dei serramenti esistenti è di degrado e non più manutenibili; l'intervento è relativo alla sostituzione dei serramenti al fine di migliorare il confort interno nonché diminuire il fabbisogno di energia primaria ottenendo così un risparmio energetico.

Nella scelta di sostituzione dei serramenti sulle base dei finanziamenti ricevuti oltre a prendere in considerazione quelli maggiormente degradati si è data precedenza nella scelta progettuale alla sostituzione di tutti i serramenti delle aule, sale informatica ecc lasciando indietro quelli delle parti comuni atri corridoi laboratori meccanici officine.

Negli elaborati grafici allegati sono stati evidenziati in colore verde la parte dei serramenti degradati che nel tempo sono già stati sostituiti con nuovi e in colore rosso la parte dei serramenti che in base ai finanziamenti ricevuti verranno sostituiti

B) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE

Organizzazione di cantiere

Formazione di impianto di cantiere per opere di restauro per una superficie in pianta pari a 25-30 m² circa a piano terra, comprendente la recinzione della zona di lavoro, installazione di baracche per ricovero attrezzatura e operai, impianto elettrico illuminazione e segnaletica con messa a terra, compreso quadro completo di interruttore e prese, impianto idrico, posizionamento di betoniera, esclusa installazione di montacarico e relativo castello, il tutto eseguito a piano terra, escluso l'onere di occupazione suolo, compreso lo smontaggio, il trasporto a magazzino, gli oneri per la verifica dell'impianto da parte degli Enti preposti.

Smontaggi e trasporto a ppdd

rimozione serramenti compreso telaio in legno o metallo compresa eventuale rimozione telaio a murare.

Carico su mezzo di trasporto e trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta dalle demolizioni, compresi oneri di discarica ed analisi chimica dei materiali.

Serramenti

Controllo della stabilità del telaio o del controtelaio esistente con eventuale fissaggio meccanico con tasselli chimici o zanche murate e saldate; l'impresa deve accertarsi della stabilità del telaio ed in caso dubbio porre in opera ogni azione per garantire la sicurezza e la stabilità del telaio esistente, oppure rimuoverlo e sostituirlo.

Stesura mano di antiruggine, preparazione dei supporti mediante rimozione di parti meccanicamente o con uso di attrezzi manuali, predisposizione di protezioni locali per eventuale caduta di materiale, smontaggio eventuali opere esterne quali zanzariere o similari.

Provvista e posa in opera di serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato colore a scelta del Direttore dei Lavori, spessore 50 μ , a taglio termico e giunto aperto, completo, ove necessario, di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210:

Vetrata isolante ad elevate prestazioni energetiche, con cristallo basso-emissivo, ottenuta con l'impiego di sistema 44.2+12/15+44.2. con gas argon;

prestazioni richieste $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_g \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_f \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w \leq 40 \text{ dB}$;

riprese di coloriture sulle spalline ove necessario, transennature di sicurezza entro e fuori dalla scuola, e quanto altro per dare l'opera finita a regola d'arte.

Ogni blocco di serramento dovrà avere la possibilità di apertura ad anta, a wasistas ove presente sopra luce o meccanismo oscillobattente su un'anta.

Nel caso quindi di sopra luce con apertura a wasistas, il meccanismo di apertura dovrà avere un meccanismo laterale di rimando basso, accessibile, anche per disabili.

Inoltre tutti i serramenti dovranno essere realizzati in modo che non siano presenti parti taglienti o spigoli pericolosi per l'utenza.

Riprese di coloriture sulle spalline ove necessario, transennature di sicurezza entro e fuori dalla scuola, e quanto altro per dare l'opera finita a regola d'arte

Provvista di serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato colore a scelta del Direttore dei Lavori, spessore 50 μ , completo, ove necessario, di controtelaio metallico, esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, completi di alette per l'areazione del locale

Provvista e posa in opera di maniglione antipanico porte un'anta.

Tutti i serramenti del progetto devono essere progettati e realizzati in modo tale che siano facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali, e che i meccanismi di apertura e chiusura siano facilmente manovrabili e percepibili e che le parti mobili si possano usare esercitando una lieve pressione. Inoltre tutti i serramenti dovranno essere realizzati in modo che non siano presenti parti taglienti o spigoli pericolosi per l'utenza.

C) ASPETTI DI INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO, GEOLOGICO, PAESAGGISTICO, AMBIENTALE E STORICO ARTISTICO ED EVENTUALI ESITI DI INDAGINI E STUDI SPECIALISTICI RELATIVI ALL'INTERVENTO

L'edificio di cui al presente progetto è situato in via Briscata a Genova, provincia di Genova e non risulta vincolato ai sensi del D. Lgs 490/99 (ex 1809/39), in quanto costruito da non oltre settant'anni.

D) INDICAZIONI DELLE EVENTUALI CAVI E DISCARICHE

Trattandosi di intervento di manutenzione ordinaria ai serramenti non ci sono necessità di attingere materiale da cave, né si segnalano particolari disposizioni in merito all'utilizzo di discariche se non il rispetto delle norme concernenti lo smaltimento di rifiuti derivanti dalla normale attività edile

E) EVENTUALI ASPETTI PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE

L'oggetto del progetto non ricomprende opere finalizzate al superamento delle barriere architettoniche.

F) IDONEITA' DELLE RETI DI SERVIZIO

Anche rispetto a questa tematica preme ribadire come gli interventi previsti non abbiano attinenza.

G) IL CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Per il programma delle lavorazioni si rimanda al cronoprogramma allegato al progetto.

H) CONFORMITA' O VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO PRELIMINARE

Il presente progetto è basato su un unico livello di progettazione.

Il responsabile del procedimento ha quindi ritenuto, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dei lavori da progettare, di prevedere un unico livello di progettazione contenente, come prescrive la norma, gli elementi essenziali previsti per ciascun livello progettuale.

I) INDICAZIONE DELLE EVENTUALI OPERE DI ABBELLIMENTO ARTISTICO O VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA

Non sono previste opere di abbellimento artistico o valorizzazione architettonica

L) CONCLUSIONI

L'intervento di sostituzione dei serramenti dei vecchi serramenti, in ferro e vetro, con serramenti ad elevata efficienza energetica, oltre ad un deciso miglioramento del confort interno, porterà un significativo risparmio di energia primaria, permettendo quindi un minor consumo di fonti non rinnovabili.

IL PROGETTISTA

Ing. Angelo Allodi