

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

UTI "COLLIO ISONZO"

COMUNE DI GORIZIA

**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO
LOTTO 1**

**“Adeguamento alla normativa di prevenzione
incendi di cui al D.M. 26.08.1992, del Liceo
Classico “Dante Alighieri”**

RELAZIONE GENERALE

Comm: TG-17-136

Elab: PDE – RTD - 01

Rev: -

GRADO, luglio 2018

IL COPROGETTISTA
geol. Luca Marocco

IL PROGETTISTA
ing. Michele Marocco

INDICE

| | | |
|---|--|----|
| ➤ | PREMESSE..... | 5 |
| ➤ | DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI | 5 |
| ➤ | CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE..... | 10 |

➤ PREMESSE

Su incarico dell'UTI "Collio-Alto Isonzo" si è proceduto a redigere i progetti, prima "preliminare" ed in seguito il presente "definitivo-esecutivo" per la realizzazione degli interventi previsti nel "Progetto di adeguamento alle normative di prevenzione incendi del Liceo Classico Dante Alighieri" di Gorizia edizione 2 dd. 30/08/2013 a firma del p.i Diego Svalduz con studio in Via Stecchi,1 - 32010 Tambre (BL) - Pratica VVF 1076 di cui al Parere Favorevole di Competenza n°10352 dd. 18/11/2013.

Il "Liceo Classico D. Alighieri" è ubicato presso il Palazzo Formentini in viale XX Settembre, 11 A Gorizia (GO).

L'intervento in oggetto si pone come obiettivo l'adeguamento normativo dell'attività scolastica intitolata "LICEO CLASSICO D. ALIGHIERI".

In data 26 aprile 2018 l'UTI "Collio-Alto Isonzo" ha provveduto ad approvare il progetto preliminare relativo ai lavori di "Adeguamento alla normativa di prevenzione incendi di cui al D.M. 26.08.1992 del Liceo classico "Dante alighieri" di viale XX settembre n° 1 a Gorizia - 1° Lotto" con il quadro economico dell'importo complessivo di 200.00,00 €.

La presente relazione generale del progetto esecutivo descrive in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici e alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.

NB:

Per le caratteristiche strutturali del fabbricato e della centrale termica e per le previsioni di adeguamento alla normativa incendi si è fatto riferimento alle previsioni del succitato progetto di adeguamento a firma del p.i Diego Svalduz nonché alla relazione relativa alle "Indagini diagnostiche relative a elementi strutturali nelle scuole della Provincia di Gorizia" - CIG: Z4617B967F - verifiche strutturali dell'edificio scolastico ISIS CLASSICO DANTE ALIGHIERI di viale XX Settembre 11 a Gorizia svolta dall'ing. Marino del Piccolo e dal geol. Massimo Valent. Detti documenti sono stati messi a disposizione dello scrivente studio dall'UTI "Collio-Alto Isonzo"

➤ DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Descrizione generale.

Sulla base degli elaborati grafici del progetto esecutivo, parte integrante del presente progetto esecutivo e sulla base dei rilievi in situ si è provveduto all'individuazione degli interventi previsti nel 1° LOTTO d'intervento e necessari all'adeguamento normativo dell'attività.

L'intero edificio è costituito da un corpo di fabbrica principale al quale sono uniti altri due corpi di fabbrica laterali, di altezza minore, e due torri collegate al lato posteriore. Nel complesso l'edificio è suddiviso in un Piano Scantinato (Seminterrato), un Piano Terra, un Piano Primo e un Piano Sottotetto.

Il progetto unitario di adeguamento prevede quindi interventi in corrispondenza di tutti i piani dell'edificio ovvero opere edili, strutturali ed impiantistiche a tutti i livelli del Palazzo Formentini ed in particolare nei seguenti ambiti:

- torre NORD
- torre SUD
- Piano Scantinato e Centrale Termica
- Piano Rialzato / Terra
- Piano Primo
- Piano Sottotetto

Nel seguito si elencano gli interventi ammessi nel 1° Lotto d'intervento al fine dell'adeguamento sopra citato i quali troveranno attuazione sulla base delle risorse economiche stanziare con la delibera n° 7 dell'anno 2018 del Reg. Delibere dell'UTI "Collio-Alto Isonzo.

In tale fase di progettazione definitiva-esecutiva si confermano le previsioni del progetto preliminare in merito alle fasi di intervento ed in particolare gli interventi sono quelli relativi ai seguenti ambiti:

- torre NORD
- torre SUD
- Piano Scantinato e Centrale Termica

Torre NORD

Per quanto riguarda la torre NORD sarà realizzata una nuova scala metallica antincendio. Per la realizzazione del nuovo manufatto metallico si prevede:

- la demolizione dei bagni esistenti sia a livello del Piano Terra che del Piano Primo;
- la demolizione di parte delle scale in pietra esistenti e dei relativi parapetti poste immediatamente sopra il solaio di copertura dei bagni di Piano Primo, ovvero fino a quota +8,05 circa;
- la demolizione di una parete interna alla torre NORD che spicca a quota + 8,05 circa con funzione portante della rampa scale in pietra e contestuale inserimento di n°2 profili in acciaio per realizzare il nuovo sostegno degli esistenti gradini in pietra che si appoggiano sulla parete stessa ed infine opere edili di rettifica, tamponamenti e ripristino murature con le relative opere di finitura;
- la scala metallica in progetto verrà inserita quindi in corrispondenza dei vani occupati dai due bagni (Piano Terra e Piano Primo) per consentire il collegamento verticale tra il pianerottolo di interpiano posto a quota +7,63 circa tra Piano Primo e Piano Secondo delle scale interne al fabbricato.

Tale intervento strutturale si configura come l'inserimento di nuovi elementi strutturali all'interno di una struttura esistente ed in particolare tale modifica non va ad alterare il comportamento complessivo né del fabbricato né in particolare della torre NORD in quanto non si interviene sull'organismo strutturale portante.

In considerazione di ciò non viene variato il comportamento scatolare della torre e, nel complesso, non si prevede l'aumento di carichi statici e dinamici.

Il nuovo manufatto metallico sarà di caratteristiche compositive simili alla scala esistente e collocata nella torre SUD ed in particolare sarà costituita da profili in acciaio zincati a caldo e pedate e pianerottoli in grigliato.

Per quanto riguarda le opere edili da eseguire all'interno della torre NORD si prevedono quindi le seguenti lavorazioni:

- demolizione dei solai esistenti ed in particolare: piano di calpestio a quota +1,10 Piano Terra, solaio in laterocemento a quota +4,00 m circa, solaio in legno a quota +7,50 circa, solaio pianerottolo a quota 8,05 circa;
- demolizione di parete portante tra quota 8,05 circa ed 11,15 circa e contestuale inserimento di n°2 profili in acciaio per realizzare il nuovo sostegno degli esistenti gradini in pietra che si appoggiano sulla parete stessa;
- demolizione parziale del parapetto a servizio della scala esistente;
- accatastamento in aree di cantiere del materiale di risulta ritenuto recuperabile in accordo alle indicazioni da parte della Committenza e/o del D.L.;
- demolizione di tramezzi a quota +1,10 e a quota +4,00 circa;
- rimozioni di rivestimenti di parete e pavimenti, massetti, isolamenti ed impianti compresi dei solai posti a quota +1,10 e a quota +4,00 circa;
- rimozione e trasporto a discarica di n° 3 + 3 porte WC + n° 2 porte scale;
- rimozione di controsoffitti esistenti in pannelli di fibra minerale;
- ulteriore demolizione di solaio esistente di calpestio a quota +1,10 circa per consentire la realizzazione di un solaio aerato di tipo IGLU 40+5 cm su una soletta da 50 cm spessore armata con doppia orditura di barre diam 12 e passo 20 cm su magrone di 10-12 cm;
- realizzazione di una pavimentazione di spessore 15 cm ;
- demolizione di parete muraria per realizzazione di varco verso l'esterno a quota +1,10 comprensiva delle necessarie architravi e rinforzi per l'installazione di una porta di emergenza (di dimensioni luce passaggio netto 120x210-PTB8) comprensiva di opere di finitura quali intonaci e ripristini;
- tamponamento di varchi esistenti, a quota +1,10 e a quota +4,00 circa - tamponamento da eseguire con blocchi in calcestruzzo alleggerito tipo Lecablocco - Tagliafuoco da intonaco al fine di garantire la prestazione della muratura REI 60;
- ripristino in piano delle pareti interne della torre che sono state interessate dai lavori di demolizione dei solai e di rimozione dei rivestimenti delle pareti e degli impianti. Il tutto comprensivo di intonacatura finale comprensivo di preparazione della superficie per la successiva fase di tinteggiatura;
- sostituzione della porta metallica di accesso in copertura con una dotata di apertura di areazione permanente di superficie maggiore di 1 mq;
- rifacimento delle guaine di impermeabilizzazione in copertura.

Per quanto riguarda le opere edili da eseguire all'esterno della torre NORD, per garantire il collegamento della nuova scala all'area "luogo sicuro" localizzato nel cortile sul retro del Palazzo Formentini, si prevedono quindi le seguenti lavorazioni:

- realizzazione di scala esterna in c.a. compresa di parapetto metallico simile alla rampa esistente al servizio dell'auditorium;

- spostamento di sottoservizi e pozzetti al piano terra interferenti con la nuova rampa scale esterna.

Torre SUD

Per quanto riguarda la torre SUD si prevedono le seguenti lavorazioni e prestazioni:

- verifiche e sondaggi e successive eventuali opere di rinforzo o ripristino per adeguamento della scala di sicurezza esistente a livello sia di normativa strutturale (NTC 2018) sia a livello di sicurezza;
- collaudo strutturale della scala di sicurezza esistente;
- opere edili di picchettatura intonaci per una fascia di altezza pari a 1,50 m al Piano Terra e successiva realizzazione di intonaco traspirante;
- trattamento antiruggine puntuale ove necessario della scala e successiva verniciatura della scala stessa;
- modifiche dell'ultima rampa della scala, eliminazione di tutte le situazioni di criticità e di difficile fruibilità del manufatto da parte degli utenti stessi. In particolare per garantire una altezza utile di passaggio netta lungo tutto il percorso d'esodo non inferiore a 200 cm;
- installazione di scala alla marinara per accesso da quota +10,85 alla sommità della torre dove si prevede la realizzazione di una apertura di areazione permanente di superficie maggiore di 1 mq;
- rifacimento delle guaine di impermeabilizzazione in copertura;
- smontaggio, salvaguardia e riposizionamento degli impianti esistenti durante le fasi di intervento finalizzate all'adeguamento normativo.

Per entrambe le torri si prevede inoltre l'adeguamento e la ricalibratura delle forometrie lungo le vie di esodo in accordo alle luci architettoniche di passaggio previste sulle tavole di progetto e la conseguente installazione di nuove porte di sicurezza EI 60 in corrispondenza di tutti gli accessi delle torri.

Piano Scantinato e Centrale Termica

Il Piano Scantinato è composto da archivio, sala macchine ascensore, zona ricreativa, deposito, servizi igienici e centrale termica.

Relativamente a tali locali si prevede:

- ove possibile l'applicazione di intonaco premiscelato resistente al fuoco a base di gesso e perlite e, in alternativa, la realizzazione di controsoffitti in lastre di calcio silicato al fine rispettare le caratteristiche di EI 90 e EI 120 dei locali come indicato sulle tavole progettuali;
- si prevede inoltre l'adeguamento e la ricalibratura dei fori in accordo alle luci architettoniche di passaggio previste sulle tavole di progetto e la conseguente installazione di nuove porte di sicurezza di accesso ai locali archivio, zona ricreativa e deposito e la porta interna EI 120 di accesso al locale macchina ascensore;
- si prevede inoltre l'adeguamento in termini di superficie di aerazione minima dei locali archivio, zona ricreativa, deposito e locale macchina ascensore centrale termica inserendo adeguate griglie di ventilazione sulle nuove porte o attraverso la rimozione dei serramenti esistenti e la fornitura e posa in opera di adeguate griglie metalliche di areazione;
- adeguamento della cartellonistica antincendio di piano.

➤ **CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE**

Il cronoprogramma delle fasi attuative con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo per il presente LOTTO 1 viene presentato all'interno dell'elaborato **PDE – CRO - 09**.

PROGETTO GENERALE

- progettazione preliminare generale: 7 giorni;

PROGETTO, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDO.

- progettazione preliminare per ciascun lotto: da 7 giorni a 21 giorni;
- progettazione definitiva-esecutiva per ciascun lotto : da 60 giorni a 90 giorni dall'approvazione del Consiglio dei Sindaci;
- procedure affidamento lavori per ciascun lotto: 60 giorni;
- durata dei lavori del primo lotto: 180 giorni;
- operazioni di collaudo per ciascun lotto : 30 giorni.