

1. PREMESSE

L'Amministrazione Comunale di S.Giorgio C.se ha conferito l'incarico al sottoscritto ing. Gianluca ODETTO con studio in Strada Provinciale 222, n° 31 - 10010 Loranzè (TO) per la redazione del progetto definitivo-esecutivo per i lavori di completamento del restauro e risanamento conservativo del Palazzo Municipale, sito in via Dante n. 25 a S.Giorgio C.se (TO), a seguito della rescissione del contratto con l'Impresa ITALCOSTRUZIONI S.r.l. con sede in via Pianezze n. 52 - 10080 Borgiallo (TO), appaltatrice del precedente progetto di restauro e risanamento conservativo del Palazzo Municipale.

I lavori già realizzati riguardano esclusivamente il piano terreno mentre il presente progetto di completamento riguarda il piano primo.

Premessa all'incarico è la volontà dell'Amministrazione Comunale di adeguare l'edificio comunale mediante un risanamento delle strutture ed una ristrutturazione con sostituzione laddove necessario degli impianti elettrico e termico. Con il presente progetto si intende anche riqualificare i balconi e le strutture mediante pulizia e tinteggiatura nonché una generale manutenzione dei serramenti.

Il presente progetto, che costituisce il grado definitivo-esecutivo individua il quadro delle esigenze da soddisfare, lo schema di soluzione e il costo dell'intervento, definendo le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori.

Per le opere di completamento valgono le prescrizioni sul risparmio energetico contenute nella relazione secondo l'allegato E del D.lgs 192/05 come modificato ed integrato dal D.lgs 311/06 e s.m.i. consegnato per il progetto esecutivo dell'intervento integrale precedente.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente progetto definitivo-esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

Parte di testo

- A) Relazione Tecnica;
- B) Documentazione fotografica;
- C) Relazione tecnica impianti (Termico, Elettrico)
- D) Analisi Prezzi;
- E) Elenco Prezzi;
- F) Computo Metrico Estimativo;
- G) Quadro Economico;
- H) Capitolato Speciale d'appalto;
- I) Piano di Sicurezza;
- L) Piano di Manutenzione.

Parte grafica

- 1. Corografia;
- 2. Catastale e PRGC;
- 3. Pianta piano seminterrato esistente e in progetto;
- 4. Pianta piano terreno esistente e in progetto;
- 5. Pianta piano primo esistente e in progetto;
- 6. Planimetrie con rapporti aeroilluminanti;
- 7. Prospetti nord e ovest esistenti e in progetto;
- 8. Prospetti sud e est esistenti e in progetto;
- 9. Sezioni esistente e in progetto;
- 10a Particolari costruttivi;
- 10b Particolari costruttivi impianti
- 11 Impianto termico;
- 12 Impianto elettrico piano terra;
- 13 Impianto elettrico piano primo;
- 14 Schema centrale termica;
- 15 Pianta apprestamenti antincendio.
- 16 Planimetria allestimento cantiere
- 17 Pianta allestimento provvisorio uffici

3. LA SITUAZIONE ESISTENTE

L'edificio presenta due ingressi: uno principale al piano terreno su Via Dante ed uno secondario dal cortile interno. Il piano terreno è condiviso con la biblioteca e l'ambulatorio medico. Al piano primo sono presenti gli uffici comunali. Il secondo piano ospita l'archivio storico e dei locali, in cui prima risiedeva il custode, ora in disuso. I serramenti non rendono verificata la ex legge 10, ora D.lgs 311/06 e gli impianti sono datati.

Risultano quindi indispensabili alcune lavorazioni di restauro e risanamento conservativo.

Ad oggi, a seguito del precedente appalto dei lavori con successiva risoluzione del contratto, sono stati realizzati i lavori di restauro e risanamento conservativo al piano terra mentre risultano integralmente da realizzare i lavori di restauro e risanamento al piano primo.

4. LE OPERE IN PROGETTO

Il presente progetto prevede la sistemazione del palazzo municipale di S.Giorgio C.se. Le opere interessano il piano primo.

Dal punto di vista impiantistico è prevista la realizzazione di un impianto di rilevazione fumi e di un impianto antintrusione, la sostituzione dell'impianto elettrico esistente, l'integrazione con sostituzione di alcune parti dell'impianto termico, la predisposizione di un impianto di condizionamento estivo per alcuni uffici e la sostituzione dei sanitari nel locale servizi igienici del piano primo idonei per disabili.

Dal punto di vista edile sono previsti le demolizioni dei tramezzi dei wc attuali per la formazione del locale server, compresi ripristino di murature e intonaco, la chiusura dei botteghini e delle porte di comunicazione tra i vari uffici con muratura arretrata e intonaco, ripristino di tutte le murature e di tutti gli intonaci degradati, rifacimento delle pavimentazioni e dei relativi sottofondi per tutti gli uffici ad esclusione del nuovo archivio, del corridoio e dell'ufficio del sindaco, sostituzione dei serramenti ad esclusione del nuovo archivio e del nuovo server con serramenti in pino da 70mm con doppio vetro b.e. ad esclusione delle vetrature ad arco del corridoio che saranno in pino da 92mm con triplo vetro b.e., nuova porta blindata per locale server, nuova porta da 90cm con maniglione antipanico per wc disabili, restauro delle porte e delle finestre interne, tinteggiatura ai silicati di tutti gli ambienti, compresi archivio e corridoio, risanamento dei balconi e delle rispettive ringhiere. Inoltre, al piano terra, si prevede il restauro del portone principale e l'installazione di lama inferiore di taglio termico per il portone principale e per i due portoni secondari.

Le lavorazioni oggetto del presente progetto vengono riassunte nell'elenco seguente e nello specifico risultano le seguenti:

1. risanamento, pulitura dei balconi e relative ringhiere;
2. rimozione di alcuni serramenti, come da elaborati grafici;
3. posa dei nuovi serramenti esterni;
4. restauro serramenti interni;
5. restauro portone principale al p.t.;
6. rifacimento pavimenti;

7. chiusura dei botteghini al piano primo sul corridoio e delle porte tra ufficio ed ufficio;
8. demolizione e nuove tramezzature per la realizzazione del locale server;
9. formazione di rinzafo e intonaco sulle nuove murature;
10. spicconatura e rifacimento degli intonaci esistenti ove necessario.
11. stuccatura, cartavetratura, pulizia e tinteggiatura dei locali;
12. posa delle apparecchiature termiche e interventi sull'impianto termico;
13. installazione di fancoil;
14. manutenzione dei radiatori nei locali servizi igienici del piano primo;
15. realizzazione di impianto di condizionamento con split ed unità esterna per locale server;
16. realizzazione di impianto elettrico luci e forza con relativi quadri di distribuzione;
17. realizzazione di collegamenti elettrici fancoil e termostati ambiente;
18. realizzazione di impianto di rilevazione fumi;
19. realizzazione di impianto antintrusione;

5. RICHIESTE VINCOLANTI DELLA SOPRINTENDENZA

In corso d'opera andranno eseguiti saggi stratigrafici accurati e estensivi, ad opera di restauratore incaricato, al fine di valutare con maggiore precisione la presenza di eventuali decorazioni su soffitti voltati e pareti e di trasmettere i relativi esiti alle due Soprintendenze competenti.

Le porte di collegamento tra gli uffici andranno mantenute, con retrostante tamponatura muraria.

Restauro dei portoncini lignei secondari su prospetto principale al p.t. (lavoro già eseguito, resta da eseguire il restauro del portone principale).

I nuovi serramenti di tamponatura delle arcate (con triplo vetro) dovranno essere arretrati a filo interno dei pilastri; la tinta andrà concordata in corso d'opera con la Soprintendenza.

Le finestre tamponate dovranno avere tamponatura in arretramento sul filo interno della muratura, mantenendo il profilo della precedente apertura visibile sul corridoio porticato.

Le tinteggiature non dovranno essere del tipo acrilico-idropittura, ma dovranno essere ai silicati.

La tipologia di pavimentazione e di colori delle tinteggiature interne andranno discussi in corso d'opera sulla base degli esiti dei saggi stratigrafici (tinte) e di eventuali ritrovamenti di tracce di sedime antico nel sottopavimento (pavimentazione).

In relazione agli adeguamenti impiantistici andranno privilegiati il reimpiego di canne fumarie e cavedi preesistenti o la realizzazione di idonei cavedi o canaline in aderenza alle murature preesistenti, sotto pavimento, a battiscopa, nei tramezzi di nuova realizzazione, evitando per quanto possibile scassi nelle murature e negli intonaci antichi; per gli ambienti di maggior pregio, con decorazioni, andranno impiegati cavi elettrici esterni a treccia di setae fermi in ceramica, evitando rigorosamente la realizzazione di qualsiasi traccia su volte o pareti dipinte o decorate.

6. DETTAGLIO SUL RESTAURO DELLE FINITURE

DESCRIZIONE ARCHITETTONICO FUNZIONALE

La presente relazione tecnico-illustrativa è relativa al restauro e risanamento conservativo del Palazzo Municipale di San Giorgio Canavese un edificio sito nel centro storico dell'abitato di San Giorgio Canavese, in via Dante n° 25. Il Palazzo Municipale risulta sottoposto a tutela per gli effetti del combinato artt. 10 – 12 del Decreto Legislativo in oggetto ai sensi della parte II, Titolo I del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..



La soluzione architettonica adottata e proposta negli allegati elaborati progettuali prevede la sistemazione del piano primo. Oltre al rifacimento dei vari impianti, i lavori prevedono la manutenzione straordinaria relativa ai serramenti interni, arredi fissi, balconi e ringhiere.

SERRAMENTI

- serramenti esterni:

Per quanto riguarda il piano terra andrà restaurato il portone principale (fig.01) di accesso all'edificio con doppia apertura interamente in legno e dotato di lama di taglio termico, mentre i due portoni secondari (fig.2) andranno dotati di lama di taglio termico. Per quanto riguarda il primo piano la tipologia di serramenti esterni risulta essere uguale a quella del piano terra, in questo piano verranno sostituiti tutti i serramenti esterni presenti (fig.3), ad esclusione del locale server e del nuovo archivio.



I serramenti esterni in progetto risultano avere le seguenti caratteristiche:

Il telaio sarà in legno lamellare di pino da 68 mm con vetro B.E. + ARGON 3+3/15/4 mentre invece le finestre che si affacciano sul cortile interno saranno realizzate in legno lamellare di pino da 92 mm con vetro B.E. + ARGON 3+3/15/4/12/3+3. Sarà inoltre cambiata la porta del locale server in progetto con una porta Blindata, mentre i wc prevedono una nuova porta da 90cm con maniglione antipanico per disabili.

- serramenti interni:

Al piano primo le porte che collegano ragioneria, segreteria comunale e ufficio commercio protocollo (fig.4) andranno mantenute ma prevedono una muratura arretrata per la chiusura dei paggi.



Le porte nel corridoio (fig.5) e nell'ufficio del sindaco che risultano in legno saranno tutte restaurate.

Il restauro delle porte consisterà nella lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte.

BALCONI E RINGHIERE

Risultano esserci quattro balconi al piano primo dell'edificio, due sono situati sulla facciata principale del palazzo comunale uno risulta avere un parapetto in cls (fig.6) cementizio miscelato con polvere di travertino inoltre non presenta la solita forma rettangolare ma invece una sagoma curvilinea tipica del periodo barocco e neoclassico, mentre invece il secondo (fig.7) detiene la solita forma rettangolare semplice con ringhiera in metallo.



Gli altri due balconi sono posti sul lato opposto alla facciata principale, ovvero lato Sud, uno è situato nell'angolo dell'edificio (fig.8), mentre l'ultimo balcone (fig.9) è collocato al centro del fabbricato, entrambi risultano avere un parapetto in metallo. Per quanto riguarda questi balconi, tutti e quattro necessitano di un risanamento, sia per quanto riguarda il piano di calpestio sia per quanto riguarda le ringhiere che ormai risultano essere in uno stato di vistoso degrado.

Le lavorazioni che interesseranno i balconi e le corrispettive ringhiere sono i seguenti:

Sistemazione vecchio manto impermeabile mediante asportazione di tutte le zone inconsistenti, marcescenti e in ogni modo staccate, e successiva applicazione di rappezzi in maniera da evitare eventuali infiltrazioni per pioggia e/o successive lavorazioni; il parapetto in cls sulla facciata principale del palazzo dovrà essere restaurato a opera d'arte; invece sui balconi dove è presente la ringhiera in metallo sarà effettuata la smerigliatura, con successivo trattamento antiruggine e infine la verniciatura.

7. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA AREE INTONACI DA RIMUOVERE E SAGGI STRATIGRAFICI TINTE



FOTO 1: SALA CONSIGLIO PIANO TERRA



FOTO 2: SALA CONSIGLIO PIANO TERRA

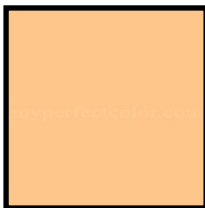


FOTO 3: SALA GIUNTA PIANO TERRA



FOTO 4: SALA GIUNTA PIANO TERRA

SAGGI STRATIGRAFICI TINTE



Codice: **S0530-Y30R** Per pareti uffici



Codice: **S0502Y** Per pareti corridoi e soffitti uffici e corridoi

8. APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008

Per l'applicazione delle disposizioni di cui al D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 con il quale è stata completamente rivista tutta la normativa essendo il D.L. un Testo Unico sulle norme per la sicurezza concernente anche le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili, il controllo della soglia oltre la quale devono essere adempiuti i particolari obblighi di cui art. 90, commi 3 e 4, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. (nomina del coordinatore per la progettazione ed in seguito di quello per l'esecuzione, etc.) può essere effettuato in prima approssimazione come descritto nel seguito.

Analizzando i lavori per tipologia di intervento, l'impegno del personale può essere stimato in prima approssimazione nel modo seguente:

Valore dell'appalto: circa € 123.931,31

Incidenza presunta della manodopera: 20%

Importo presunto della manodopera:

$20\% \times 123.931,31 = \text{circa } € 24.786,26$

pari a ore $€ 24.786,26 / € 27,00 = 918$ ore circa

corrispondenti (ipotizzando una giornata lavorativa media di 8 ore/giorno) a giorni di una persona: $918 / 8 = 115$ circa

Per la percentuale della manodopera si è fatto riferimento alla tabella 9 - Opere Edili - di cui al D.M. 11/12/1978 "Nuove tabelle delle quote di incidenza per le principali categorie di lavori nonché la composizione delle rispettive squadre tipo, ai fini della revisione prezzi contrattuali".

Le modifiche di cui al D.Lgs. 81/2008 sono entrate in vigore nel mese di maggio 2008 e quindi al presente progetto deve essere applicata la nuova normativa.

Ai fini della nomina dei coordinatori, occorre allora tenere conto che essa è necessaria nei seguenti casi:

- cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese con entità presunta pari o superiore a 200 uomini giorno;

- cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese con lavori che comportino i rischi particolari elencati nell'allegato ALLEGATO XI elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'articolo 100, comma 1.

Si allega al progetto piano di sicurezza e coordinamento.

9. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO

Il costo totale dell'intervento previsto dal presente progetto definitivo-esecutivo è pari a € 159.000,00 e risulta ripartito secondo il quadro economico allegato.