

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA  
PROVINCIA DI GORIZIA  
COMUNE DI TURRIACO

ADEGUAMENTO DEL COMPLESSO SCOLASTICO ALLE NORME DI PREVENZIONE  
INCENDI

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO PRELIMINARE GENERALE

Indice

1a - Descrizione dell' intervento da realizzare

1b - Illustrazioni delle ragioni delle soluzioni prescelte sotto il profilo localizzativo e funzionale

1c - Esposizione della fattibilità dell' intervento anche in ordine agli eventuali vincoli di natura storica ed artistica

1d - Accertamento in ordine alla disponibilità delle aree o degli immobili da utilizzare

1e - Indirizzi per la redazione del progetto definitivo anche in relazione alle esigenze di gestione e manutenzione

1f - Cronoprogramma delle fasi attuative con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo

1g - Indicazioni necessarie per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.

2 - Circostanze che non possono risultare dai disegni e che hanno influenzato sulla scelta e sulla riuscita del progetto

3 - Riferimento in merito ai calcoli sommari giustificativi della spesa

4 - Quadro economico di spesa con riportate le forme di finanziamento e la suddivisione in lotti funzionali e fruibili.

## **Premessa**

L'amministrazione comunale di Turriaco intende iniziare l'adeguamento normativo del proprio complesso scolastico, a tale fine ha disposto un progetto preliminare generale che individua tutti gli interventi futuri ed un progetto preliminare del primo lotto, con cui si definiscono le opere possibili sin da questo anno.

### **1a - Descrizione dell' intervento da realizzare**

Il complesso scolastico di Turriaco è ubicato in un'area di recente espansione abitativa della cittadina omonima ed è costituito da un insieme di due edifici raccordati da un porticato centrale sopraelevato, disposti in uno spazio rettangolare con accesso pedonale sul fronte principale ed un accesso carraio sul lato posteriore. Il complesso si suddivide quindi nel corpo B, ad un piano e nel corpo A a due piani. Il primo corpo è costituito da ingresso, spazi di servizio, spazio di distribuzione, aule e servizi igienici. Il corpo A è costituito da cantina semi interrata, vano scale, spazio distributivo con aule e servizi posti sul perimetro al piano terra ed al primo piano.

Il complesso gode spazi verdi che circondano tutti i corpi e da un cortile posteriore con parcheggio. Il complesso scolastico con il suo aspetto architettonico moderno caratterizza questa area dell'insediamento urbano.

Gli edifici sono del tipo costruttivo tradizionale con solai in latero cemento, struttura a telaio e tamponamento in laterizio, serramenti esterni in alluminio ed interni in legno.

Originariamente le due costruzioni erano destinate a scuole elementari maschile e femminile, separati da una strada e costruite nel 1960, il corpo A e nel 1965 il corpo B. La strada interna è stata successivamente inglobata nel complesso scolastico che ora prospetta su via Oberdan e su via Cosani.

Ne l 1997 l'amministrazione comunale procedeva ad una ristrutturazione totale.

Altri lavori più recenti sono stati eseguiti nel 2001-2002 con la costruzione del portico di collegamento, di tutti gli accorgimenti per il superamento delle barriere architettoniche, rifacimento dei recinti e degli accessi, sistemazioni esterne ed altre opere.

Nella seduta del consiglio comunale del 15 febbraio 2010 veniva approvato il programma triennale dei lavori pubblici per gli anni 2010-2012 con cui si attribuivano €120.000 per le sistemazioni della scuola elementare.

Nel complesso le costruzioni si presentano in un discreto stato di manutenzione ma abbisognano di adeguamenti rispetto alle vigenti norme in materia di: impianti elettrici e di illuminazione, anti incendio e superamento delle barriere architettoniche.

Interventi relativi al rispetto di altre normative quali: contenimento dei consumi energetici, isolamento acustico e areazione naturale, vengono demandati ad altri lotti non essendo oggetto di questo progetto.

L'intervento generale prevede:

il rispetto delle norme anti incendio con: l'adeguamento dei materiali, la sostituzione dei pavimenti in linoleum e dei contro soffitti in carton gesso con altri certificati, la realizzazione di un impianto anti incendio a naspì; la creazione di uscite di sicurezza al primo piano del corpo A con scala esterna di emergenza in metallo, piattaforma elevatrice, rampa per disabili e zona calma; la sostituzione dei serramenti in corrispondenza alle uscite di sicurezza; la creazione di porte rei tra lo spazio distributivo comune ed il laboratorio artistico; e l'apertura di una uscita di emergenza con relativo scivolo per disabili sempre per lo stesso laboratorio; il rivestimento di pareti e contro soffitti per il laboratorio e la cantina e la sostituzione della porta della cantina con altra rei. Nel corpo B si procederà alla sostituzione di pavimenti in linoleum e di contro soffitti in carton gesso con altri certificati. In entrambi i corpi di provvederà alla posa della opportuna cartellonistica e degli estintori.

In relazione al rispetto alle norme sugli impianti elettrici e di illuminazione: si prevede la messa a norma dell'impianto elettrico e la sua integrazione ove necessario e la sostituzione dei corpi illuminanti per garantire il giusto livello di illuminazione nei vari ambienti; quindi si prevede la adozione di elementi per il risparmio energetico e il posizionamento di lampade di emergenza.

Eventuali pitturazioni, altre manutenzioni o interventi sull'impianto di riscaldamento, vengono rimandati ad altri lotti.

Alla luce del tipo di finanziamento, della priorità delle necessità, e delle risorse economiche a disposizione, l'intervento proposto cerca di attuare un programma di adeguamento dell'intero complesso scolastico con lo scopo di rendere efficienti, funzionali ed a norma gli spazi scolastici .

Nella suddetta prospettiva sinteticamente il primo lotto di intervento consisterà in:

- adeguamento di parte dell'impianto elettrico e di illuminazione ,per renderlo conforme alle norme vigenti, soprattutto negli spazi comuni;
- rifacimento della pavimentazione interna nelle aule del corpo A

- rifacimento dei contro soffitti del corpo A e B
- realizzazione dell'anello anti incendio e suo collegamento all'acquedotto.

### **1b - Illustrazioni delle ragioni delle soluzioni prescelte sotto il profilo localizzativo e funzionale.**

Le ragioni delle soluzioni prescelte traggono necessità dal programma di adeguamento dell'intero complesso scolastico; sotto il profilo localizzativo si segue l'attuale distribuzione degli ambienti della costruzione e quindi non si snatura la struttura architettonica; sotto l'aspetto funzionale non si apportano modifiche agli attuali usi degli ambienti, essendo gli interventi finalizzati al miglioramento normativo e del confort d'uso degli stessi. La scelta degli ambienti su cui si interviene risulta conseguente al rispetto normativo ed alla disponibilità economica in essere .

Va ulteriormente qui specificato che il presente progetto preliminare dovrà confrontarsi con il progetto per il rispetto delle norme anti incendio da presentarsi al comando dei VV.FF. di Gorizia; il progetto inoltre non interviene sui requisiti passivi in materia di isolamento acustico degli edifici pubblici e scolastici, non interviene sull'isolamento termico e sul contenimento dei consumi energetici, non interviene sulle strutture statiche, sulla verifica dell'impianto di riscaldamento e di quello idrico-fognario generali, rimandando questi temi ai lotti successivi.

### **1c - Esposizione della fattibilità dell' intervento anche in ordine agli eventuali vincoli di natura storica ed artistica**

L'intervento opera su un immobile non soggetto a verifica di sussistenza di vincolo da parte della Soprintendenza ai beni storici, architettonici, artistici ed ambientali del Friuli Venezia Giulia, quindi in fase di progetto definitivo non si deve richiedere le opportune autorizzazioni al suddetto Ente. Ciò premesso risulta comunque utile specificare che l'intervento:

- non modifica esternamente ed internamente l'edificio, se non per parti secondarie
- non interviene sulla suddivisione degli ambienti e degli spazi dell'immobile
- non pregiudica in alcun modo la lettura architettonica della costruzione

Precisamente:

- . gli impianti opereranno con condotte come per l'esistente
- . la pedana elevatrice e la scala di emergenza nella loro collocazione e diversità tecnologica renderanno evidenti la loro contemporaneità rispetto alla costruzione originaria e non ne modificheranno le parti strutturali

### **1d - Accertamento in ordine alla disponibilità delle aree o degli immobili da utilizzare**

Tutte le aree ed i locali interessati dal progetto preliminare sono di proprietà del Comune di Turriaco, come rilevabile dagli estratti catastali . Gli ambienti dei locali interessati all'intervento sono attualmente utilizzati in base alle funzioni in essi presenti, risulta pertanto necessario trovare delle opportune sedi sostitutive alle attività presenti per poter svolgere i lavori, se questi verranno svolti durante il periodo scolastico.

## **1e - Indirizzi per la redazione del progetto definitivo anche in relazione alle esigenze di gestione e manutenzione**

In relazione al progetto definitivo si indicano i principali indirizzi che devono essere sviluppati:

- . rispetto agli impianti elettrici ed anti incendio devono essere verificati tutti i punti di intervento sulle murature onde ridurre al minimo le demolizioni ed i ripristini
- . rispetto all'impianto di illuminazione questo dovrà essere conforme alle richieste normative delle attività scolastiche ed alla ridotta altezza del primo livello
- . rispetto all'adeguamento dell'impianto elettrico, di illuminazione ed anti incendio, dovrà essere verificata la possibilità di svolgere i lavori con o senza la presenza dell'uso scolastico.

Rispetto alle esigenze di gestione e manutenzione andrà specificato:

- . l'accessibilità degli elementi impiantistici
- . la durabilità degli elementi di illuminazione
- . la durabilità degli interventi di manutenzione

Si dovranno svolgere indagini sul tipo di pavimentazioni attuali in linoleum al fine di escludere la presenza dell'amianto e si renderanno anche necessarie delle indagini sui sottofondi del primo livello, per verificare il livello di umidità.

## **1f - Cronoprogramma delle fasi attuative con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo**

I tempi previsti per lo svolgimento delle fasi di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva si intendono compresi tra quelli riportati nel disciplinare di incarico, fatti salvo eventuali e particolari disposizioni da parte di altri enti competenti.

I tempi necessari alla approvazione ed all'affidamento dell'incarico rientrano tra quelli di norma utili all'esplicazione di tali funzioni da parte delle amministrazioni comunali.

Per l'esecuzione dell'opera si ritengono utili giorni 90 per il primo lotto e 150 giorni per il lotto generale .

## **1g - Indicazioni necessarie per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.**

Durante lo svolgimento dei lavori si dovrà sempre provvedere alla protezione degli ambienti esistenti riparandoli dalle polveri e dagli altri elementi delle lavorazioni.

Rispetto agli interventi sull'impianto elettrico, questi dovranno essere effettuati senza interruzioni gravose sul funzionamento degli impianti nel resto dell'edificio, e quindi senza produrre difficoltà allo svolgimento delle attività scolastiche del comune.

Rispetto alla manutenzione delle opere si opterà per una scelta di tipologie e materiali degli elementi impiantistici e di finitura atta a fare rientrare le condizioni di manutenzione tra quelle usuali.

## **2 - Circostanze che non possono risultare dai disegni e che hanno influenzato sulla scelta e sulla riuscita del progetto**

In termini generali le circostanze che non possono risultare dai disegni e che hanno influenzato le scelte del progetto sono i diversi interventi di manutenzione che hanno interessato nel tempo l'edificio e che rendono di difficile lettura l'andamento delle reti tecnologiche.

Per l'impianto elettrico e di illuminazione, in accordo con l'Amministrazione, si è scelto un sistema adatto all'uso del luogo, ritenendo il rapporto costi benefici adatto alla tipologia d'uso .

### **3 - Riferimento in merito ai calcoli sommari giustificativi della spesa**

Il calcolo delle spese e dei costi è stato svolto su delle categorie di lavori già consolidate e con dei materiali della normale prassi lavorativa; si è predisposto un computo metrico estimativo con prezzi unitari ricavati dai costi di interventi similari.

### **4 - Quadro economico di spesa con riportate le forme di finanziamento e la suddivisione in lotti funzionali e fruibili.**

L'intervento è finanziato con contributo regionale.

Di seguito si allega il quadro economico dell'intervento

#### **A – IMPORTO DEI LAVORI DEL RPIMO LOTTO**

<b>Opere soggette a ribasso d'asta</b>	<b>€76.000,00</b>	
<b>Oneri per la sicurezza</b>	<b>€3.800,00</b>	
<b>Totale di A</b>	<b>€79.800,00</b>	<b>€79.800,00</b>

#### **B – SOMME A DISPOSIZIONE**

<b>I.V.A. 20% su A</b>	<b>€15.960,00</b>	
<b>Spese tecniche compreso I.V.A.</b>	<b>€17.472,00</b>	
<b>Imprevisti</b>	<b>€574,00</b>	
<b>Fondo art.11. L.R. 14/2002</b>	<b>€3.800,00</b>	
<b>Fondo per accordi bonari</b>	<b>€2.394,00</b>	
<b>Totale di B</b>	<b>€40.200,00</b>	

**TOTALE A + B** **€120.000,00**

**B – IMPORTO DEI LAVORI PRELIMINARE GENERALE**

<b>Opere soggette a ribasso d'asta (1 lotto 76.000+ 2 lotto 179.900)</b>	<b>€265.900,00</b>	
<b>Oneri per la sicurezza (1 lotto 3.800+ 2 lotto 5.100)</b>	<b>€8.900,00</b>	
<b>Totale di A</b>	<b>€274.800,00</b>	<b>€274.800,00</b>

**B – SOMME A DISPOSIZIONE**

<b>I.V.A. 20% su A</b>	<b>€54.960,00</b>	
<b>Spese tecniche compreso I.V.A.</b>	<b>€40.500,00</b>	
<b>Imprevisti</b>	<b>€13.740,00</b>	
<b>Fondo art.11. L.R. 14/2002</b>	<b>€8.800,00</b>	
<b>Fondo per accordi bonari</b>	<b>€5.550,00</b>	
<b>Totale di B</b>	<b>€123.550,00</b>	

**TOTALE A + B** **€398.350,00**

Turriaco

il progettista