

COMUNE DI  
**SANTO STEFANO DI CAMASTRA**

Provincia di Messina

***PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI  
RISTRUTTURAZIONE DEGLI SPAZI DEL  
SENSO CIVICO***

*PON FESR SICUREZZA E SVILUPPO -  
OBIETTIVO CONVERGENZA 2007/2013 -  
OBIETTIVO OPERATIVO 2.8 DIFFONDERE LA CULTURA DELLA  
LEGALITA'*

***PROGETTO ESECUTIVO***

**ELENCO ELABORATI**

- 1) Relazione Tecnica
- 2) Relazioni Specialistiche
- 3) Planimetria Stato di Fatto - Stralcio PRG -  
Catastale - Grafici Stato Attuale - Foto
- 4) Planimetria - Grafici di Progetto - Particolari
- 5) Calcoli Esecutivi delle Strutture
- 6) Elenco Prezzi - Analisi Prezzi
- 7) Computo Metrico Estimativo - Quadro Economico
- 8) Schema di Contratto - Capitolato Speciale  
d'Appalto
- 9) Piano di Manutenzione dell'Opera
- 10) Cronoprogramma
- 11) Piano di Sicurezza e Coordinamento

**DATA**

**IL PROGETTISTA**

Arch. Santa Maria Rosa Ricciardi

# Relazione Tecnica

## **OGGETTO: PON SICUREZZA PER LO SVILUPPO - OBIETTIVO CONVERGENZA 2007-2013 - obiettivo operativo 2.8 -PROGETTO NEBRODI UNITI PER LA LEGALITA' RISTRUTTURAZIONE DEGLI SPAZI DEL SENSO CIVICO A SANTO STEFANO DI CAMASTRA.**

Premessa:

Il comune di Santo Stefano di Camastra ha conferito incarico (determinazione N. 18/AT del 14/01/2013) alla sottoscritta Arch. Santa Maria Rosa Ricciardi per la redazione del progetto esecutivo relativo ai lavori di cui all'oggetto.

Il disciplinare d'incarico è stato notificato alla sottoscritta dal Capo Area Tecnica in data 08/07/2013. In data 01/08/2013 è stato notificato lo studio geologico con le indagini sismiche del tipo elettrico; ciò ai fini della redazione dei calcoli di verifica della struttura esterna dell'ascensore. Successivamente in data 27/08/2013 è stata notificata da parte dell'ufficio tecnico una nota con la quale si comunicava la determinazione di collocare in luogo dell'ascensore, a suo tempo previsto, una scala esterna.

Descrizione delle attività progettuali proposte:

Il progetto si inserisce nel quadro delle attività di recupero alla legalità di porzione delle aree urbane anche attraverso il recupero di beni pubblici per la creazione di centri di aggregazione ed aree attrezzate. Nel caso specifico Santo Stefano di Camastra gli immobili oggetto di intervento sono due:

- ✓ Il primo (Torre panoramica) individuato al catasto fabbricati foglio 2 allegato A part. 5H.
- ✓ Il secondo (Chioschetto) è individuato al catasto fabbricati Foglio di mappa 2 – allegato A Part. X501.

Entrambi ricadono nella località denominata “Villa Italia” in adiacenza alla Via Marina. Da tale parte insiste un ingresso ove è possibile accedere ai locali compresi nel seminterrato. Invece l'ingresso al resto della torre panoramica, al chioschetto ed agli spazi esterni avviene dalla Villa Italia.

Tra i due fabbricati oggetto di intervento è presente uno spazio esterno, costituito dal terrazzo di copertura praticabile del piano seminterrato del fabbricato denominato torre panoramica.

Tutti gli immobili e le aree circostanti nel loro complesso sono denominati generalmente zona di “Villa Italia”.

I beni oggetto dell'intervento sono di proprietà del Comune di S. Stefano di Camastra.

**Stato di fatto:**

- 1) La torre panoramica. Uno degli immobili oggetto di intervento è costituito da una torre panoramica e relative strutture seminterrate che ricade in adiacenza all'altro immobile oggetto di intervento costituito dal chioschetto. La torre è stata realizzata dal Comune alla fine degli anni 80 del secolo scorso; attualmente è in disuso; arroccata in cima al declivio che scende fino al mare in un sito estremamente panoramico che comunque è sempre oggetto di atti vandalici. La torre è costituita da tre elevazioni fuori

terra (1 piano terra costituito da un unico vano allo stesso livello del chioschetto ed altri due vani rispettivamente ai piani primo e secondo) ed 1 piano seminterrato costituito da due blocchi di servizi igienici, magazzini e locali impianti. Il collegamento verticale è attualmente esterno ed avviene mediante una scala a chiocciola in ferro.



Torre panoramica

- 2) Il chioschetto. L'altro immobile oggetto di intervento è il chioschetto in muratura posto negli spazi adiacenti la torre panoramica, al limite di Villa Italia, costituito da 1 unico vano coperto a padiglione, anch'esso oggetto di atti di vandalismo per l'abbandono.



Chioschetto

### **Stato di progetto:**

A seguito dello studio geologico per la redazione del progetto esecutivo, relativamente alla realizzazione delle opere strutturali inerenti il vano corpo ascensore, si è evidenziata la necessità di realizzare delle fondazioni di tipo indiretto. Tale scelta progettuale scaturisce dalla circostanza che il piano di sedime fondale, fino ad una profondità di 5 m lineari, è costituito da sabbie rimaneggiate frammiste a radici, ciottoli, frammenti litoidi, resti di laterizi e calcestruzzo. Di conseguenza la necessità di realizzare delle fondazioni di tipo indiretto comportava una maggiore spesa rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo, pertanto si è deciso di collocare, in luogo dell'ascensore, una scala esterna in acciaio e di eliminare ogni voce non indispensabile al fine di non sfiorare le previsioni di spesa.

Il progetto di ristrutturazione prevede il recupero dei manufatti edilizi, con le seguenti categorie dei lavori:

- Opere Civili e realizzazione di un WC per disabili con relativo impianto idrosanitario;
- Impianto elettrico;

- Infissi esterni;
- collocazione di scala esterna in acciaio.

Le principali categorie di lavori previsti per ciascun locale risultano le seguenti:

## **CHIOSCHETTO**

- ✓ **Ponteggi**
- ✓ **Dismissione manto di tegole**
- ✓ **Fornitura e posa in opera di tegole nuove**
- ✓ **Rimozione di intonaco esterno**
- ✓ **Realizzazione di intonaco per esterno con successivo strato di finitura**
- ✓ **Fornitura e collocazione di grondaie e pluviali**
- ✓ **Fornitura e collocazione di piastrelle all'interno vano**
- ✓ **Tinteggiatura**
- ✓ **Adeguamento dell'impianto elettrico**
- ✓ **Verniciatura e ripresa degli infissi esterni**
- ✓ **Collocazione infissi interni.**

## **TORRE PANORAMICA**

- ✓ **Ponteggi**
- ✓ **Picchettatura e rimozione intonaco ammalorato**
- ✓ **Risanamento di struttura in c.a.**
- ✓ **Realizzazione di intonaco per esterno con successivo strato di finitura**
- ✓ **Trattamento e pulitura pareti in c.a.**
- ✓ **Intonaco civile per interni e successiva finitura**
- ✓ **Tinteggiatura**
- ✓ **Lucidatura pavimenti**
- ✓ **Fornitura e collocazione di piastrelle di ceramica ad integrazione di quelle esistenti nella facciata**
- ✓ **Collocazione di infissi esterni in alluminio colorato**
- ✓ **Realizzazione di un WC per disabili con relativo impianto idrosanitario**
- ✓ **Realizzazione impianto elettrico**
- ✓ **Collocazione scala esterna in acciaio completa di servoscala**
- ✓ **Realizzazione di fondazione indirette costituite da una platea in c.a. fondata su micropali**

Sono altresì previsti interventi comuni a tutti i locali che si possono così riassumere:

- ✓ **Trasporti a rifiuto**
- ✓ **Oneri a discarica**

I principali lavori nello specifico comprendono le seguenti fasi:

### **Montaggio e smontaggio dei ponteggi**

I ponteggi saranno in tubolari metallici con altezze anche oltre i 15 m, ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati attraverso correnti e parapetti, compresi pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte compresi i piani di lavoro, il trasporto, il montaggio, l'approvvigionamento, lo scarico, l'avvicinamento, il tiro in alto dei materiali, lo smontaggio a fine lavoro, il calo in basso, l'accantonamento provvisorio, il carico e trasporto di allontanamento dal cantiere.

### **Risanamento strutture in c.a.**

Revisione di alcune parti della facciata della torre per rimuovere le parti in calcestruzzo, il trattamento dei ferri di armatura interessati da fenomeni di degrado. Il lavoro comprende la picconatura delle parti ammalorate, la ripresa di queste parti con malta speciale al fine di ripristinare le sezioni originarie di calcestruzzo, la successiva rasatura delle superfici risanate. Durante la fase di picconatura si effettuerà l'asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulizia della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro.

### **Finiture esterne**

I paramenti esterni in c.a. faccia vista saranno trattati con vernice elastica protettiva e decorativa previa pulizia delle pareti ed applicazione di primer.

Le pareti intonacate saranno risanate mediante l'asportazione della finitura esistente, la ripresa dell'intonaco nelle parti ammalorate ed il rifacimento dello strato di finitura con intonaco del tipo "Li Vigni";

Inoltre si prevede la collocazione di nuove piastrelle di ceramica sulle pareti della torre panoramica, in sostituzione delle piastrelle mancanti o danneggiate.

### **Rifacimento delle coperture**

Le attività che interessano le coperture degli edifici consistono:

- a) Scomposizione del manto di delle tegole del chioschetto; posa in opera di tegole nuove su sottostante spianata di malta, fornitura e collocazione di grondaie e pluviali in rame;
- b) Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione, sul terrazzo della torre, composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 3÷4 mm e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

## **Impianti elettrici**

Si prevede il rifacimento totale dell'impianto elettrico realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale al centro del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20-25, ed il riutilizzo parziale della linea sottotraccia esistente.

L'impianto sarà realizzato in conformità alla normativa vigente.

## **Infissi esterni**

Tutti gli infissi esterni saranno del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. Saranno corredati da vetri termoacustici isolanti (vetrocamera) composti da due cristalli incolori da almeno 4 mm, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine di 6-12 mm, compresi distanziatori e tutto quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

## **Servizi igienici e idrosanitari**

Si precisa che, per quanto riguarda i servizi igienici, è prevista solo la realizzazione di un ulteriore vano Wc per diversamente abili in modo da ottenere numero 3 blocchi di servizi igienici rispetto ai 2 attuali.

Il WC per diversamente abili sarà completo di ogni attrezzatura necessaria per dare il lavoro finito a norma del D.M. 14/06/89 n. 236, la porta avrà apertura verso l'esterno e dimensione netta di 90 cm, il lavabo sarà senza colonna, il Wc sarà del tipo sospeso con scarico a zainetto, le pareti saranno dotate di maniglioni e corrimano e rivestite sino all'altezza di 2 m con piastrelle di gres porcellanato.

## **Scala esterna in acciaio**

La struttura della scala sarà realizzata in acciaio zincato a due rampe, con pianerottolo intermedio. L'organismo strutturale sarà costituito con elementi portanti in acciaio formanti telai spaziali chiusi controventati. I profilati saranno del tipo HEA 180 per le strutture verticali, HEA 140-180 per le strutture orizzontali, UPN 180 per i cosciali, tondini  $\Phi$  20 per i tiranti. I gradini e i pianerottoli saranno realizzati in grigliato.

La scala poggia su una tipologia fondale del tipo a platea in c.a. spessa 40 cm fondata su micropali del diametro di 25 cm, la cui profondità è pari a 10 m lineari e saranno del tipo trivellati.

La scala esterna sarà dotata di impianto servoscala per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

## **Arredi e attrezzature**

Nell'ambito dei lavori di ristrutturazione viene anche prevista la collocazione di arredi e attrezzature.

Le forniture previste risultano articolate come segue:

<b>RECEPTION</b>	quantità
scrivania con appendice	1
sedia ergonomica	1
computer completo	1
stampante	1
armadio	1
<b>AULA LABORATORIO</b>	quantità
tavolo riunioni	1
sedie ergonomiche	6
armadio	3
computer	1
stampante	1
<b>SALA MULTIMEDIALE</b>	quantità
scrivania con appendice	1
sedia ergonomica	1
computer	1
stampante	1
armadio	1
proiettore	1
sedie richiudibili	8
<b>SALA STUDIO/SOSTEGNO</b>	quantità
tavolo riunioni	1
sedie ergonomiche	6
armadio	1
computer	1
stampante	1
<b>SPAZI ESTERNI – (terrazzo sovrastante il piano seminterrato)</b>	quantità
sedie richiudibili	54

## **Destinazione spazi recuperati**

Il complesso risultante dalle attività di ristrutturazione previste con il presente progetto si comporrà dei seguenti spazi recuperati:

### **1) piano seminterrato**

sarà composto da 1 vano deposito materiali ed attrezzature, 3 blocchi servizi igienici ed 1 locale impianti;

### **2) piano terra**

1 vano reception posto all'ingresso della struttura denominata torre panoramica utile all'accesso ai 2 vani posti ai piani superiori; sempre al piano terra verrà recuperato altresì 1 vano, che coincide con il "chioschetto", destinato ad aula laboratorio;

### **3) piano primo**

1 vano destinato a sala multimediale;

### **4) piano secondo**

1 vano destinato a sala studio sostegno.

Le attività previste saranno finalizzate a realizzare un **Centro di aggregazione**, all'interno del quale saranno creati spazi polifunzionali per la diffusione della legalità, sala lettura, sala conferenze, aula/laboratorio, sala multimediale destinata ad ospitare eventi legati alla diffusione della cultura della legalità, a creare competenze e a promuovere le attività del progetto on-line.

Gli spazi recuperati saranno il luogo in cui si programmeranno le attività per diffondere la cultura della legalità. Infatti in questi luoghi (sala studio/sostegno) verranno organizzate attività educative quali ad esempio concorsi di lettura, suddivisi per fasce di età, rivolgendo l'attenzione soprattutto ai testi e agli scrittori che si sono distinti nella divulgazione dei valori di giustizia e di sana appartenenza alla comunità.

Il centro verrà gestito direttamente dal Comune con proprio personale che garantirà l'apertura giornaliera del centro, in particolare nelle ore pomeridiane e consentirà l'agevole fruizione da parte di tutti i soggetti interessati. Le sale e l'aula verranno utilizzate per tutte quelle attività di inserimento sociale e di promozione della legalità, nonché, all'occasione, per lo svolgimento di attività di laboratorio teatrale legato a rappresentazioni da tenere nel Cine-Teatro Glauco distante solo pochi metri da Villa Italia.

Santo Stefano di Camastra li,

IL PROGETTISTA

---