



COMUNE DI S. AGATA MILITELLO  
Provincia di Messina

Ufficio Tecnico Comunale  
Area "Strategia e Sviluppo Territoriale"

***1° STRALCIO ESECUTIVO DELL'INTERVENTO DI RECUPERO  
STRUTTURALE E FUNZIONALE DELL'EDIFICIO EX ONMI DA DESTINARE  
A UFFICI DI GIUSTIZIA - UFFICIO GIUDICE DI PACE.***

Redatto dall'U.T.C.:

Unità di Progetto:

Ing. Salvatore Monteleone

\_\_\_\_\_

Consulenti strutturali:

Prof. Ing. Giuseppe Ricciardi

\_\_\_\_\_

Ing. Antonio Pio D'Arrigo

\_\_\_\_\_

La Direzione Lavori:

Ing. Agostino La Rosa

\_\_\_\_\_ (visto)

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Geom. Luigi Rundo

\_\_\_\_\_

Tavola

**A**

RELAZIONE GENERALE  
E QUADRO ECONOMICO

Elaboraz. Progetto: Giugno 2014



***COMUNE DI SANT'AGATA MILITELLO***

***Provincia di Messina***

\*\*\*\*\*

**I° STRALCIO ESECUTIVO DELL'INTERVENTO DI  
RECUPERO STRUTTURALE E FUNZIONALE  
DELL'EDIFICIO EX ONMI DA DESTINARE A UFFICI DI  
GIUSTIZIA – UFFICIO GIUDICE DI PACE.**

-----

**PROGETTO ESECUTIVO**

\*\*\*\*\*

**RELAZIONE GENERALE**

**( REV.01 – NTC 2008)**

\*\*\*\*\*

# INDICE

<b>1.</b>	<b>GENERALITÀ .....</b>	<b>1</b>
1.1.	PREMESSA .....	1
1.2.	PRINCIPIO INSEDIATIVO .....	2
1.3.	IL PROGETTO DEFINITIVO.....	2
<b>2.</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO .....</b>	<b>4</b>
2.1.	ESPOSIZIONE DEI CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI .....	4
2.2.	PARTICOLARI ESECUTIVI .....	5
2.3.	VERIFICA DEI LIVELLI DI SICUREZZA .....	6
2.4.	SCELTE E CRITERI PROGETTUALI SOTTO IL PROFILO COSTRUTTIVO E CONTRATTUALE .....	7
<b>3.</b>	<b>QUADRO ECONOMICO.....</b>	<b>8</b>

# 1. GENERALITÀ

## 1.1. PREMESSA

Nell'anno 2007 era stato redatto, su incarico dell'Amministrazione di S. Agata Militello un "***Progetto per il nuovo Palazzo di Giustizia***". Il progetto è stato sottoposto al rilascio dei pareri da parte degli organi competenti per l'approvazione definitiva da parte dell'Amministrazione.

La collocazione nella città Tirrenica rappresenta certamente un importante contributo verso gli obiettivi di questo programma, offrendosi strategicamente in un comprensorio che trova in S. Agata di Militello un riferimento fondamentale per servizi e per la realtà economica e sociale che sta assumendo caratteri di grande significato e crescente densità insediativa.

Il progetto originario prevede la ristrutturazione di un corpo esistente in muratura denominato EX ONMI e la realizzazione di nuovi corpi in cemento armato, edificati in adiacenza al primo e ad esso collegati dal punto di vista funzionale. L'Amministrazione, valutate le esigenze contingenti, ha determinato di redigere un primo stralcio esecutivo, limitato alle risorse al momento disponibili, con lo scopo di avviare i lavori senza disperdere l'impegno tecnico ed economico per la progettazione eseguita fino a questo momento, privilegiando la messa in sicurezza sismica dell'edificio in muratura, EX ONMI.

Gli elaborati di progetto del I stralcio esecutivo sono stati presentati in data 28 marzo 2013, e messi in ingresso con prot. n. 114031, al Genio Civile di Messina il quale ha risposto, con nota del 6 maggio 2013, prot. n. 157405, al Comune di Sant'Agata Militello, chiedendo la riemissione del progetto redatto ai sensi della normativa tecnica vigente (D.M. 14.01.2008).

La presente relazione generale si riferisce al Progetto esecutivo per il "***I° stralcio esecutivo dell'intervento di recupero strutturale e funzionale dell'edificio EX ONMI da destinare a Uffici Di Giustizia – Ufficio Giudice Di Pace.***" e descrive le caratteristiche delle opere in progetto nonché tutti gli interventi in esso previsti a seguito dell'adeguamento dei calcoli strutturali alle NTC 2008, in accordo con quanto espressamente richiesto dal Genio Civile di Messina.

In particolare, secondo quanto previsto dal regolamento 207/2010 vengono trattati i seguenti temi:

**A) Criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive;**

B) *Particolari esecutivi;*

C) *Conseguimento e verifica dei prescritti livelli di sicurezza.*

## 1.2. PRINCIPIO INSEDIATIVO

Il progetto, si inserisce strategicamente in una parte della struttura urbana di grande valore paesaggistico e funzionale, che richiede interventi di riqualificazione architettonica a partire dall'assetto del fronte a mare. L'ubicazione in un punto nodale, l'ingresso est della città, dell'area di progetto si offre certamente come possibile caposaldo per un nuovo ridisegno del sistema urbano lungo la costa.

*Recuperando un edificio degli anni sessanta e l'area circostante* il progetto intende proporre il complesso del nuovo Palazzo di Giustizia come elemento di forte riconoscibilità urbana e come spazio di relazione dell'intera comunità. Si è quindi ritenuto fondamentale definire un assetto architettonico in grado di soddisfare tutte le esigenze funzionali ma anche offrirsi come luogo di incontro e di riferimento per la città. Il *grande lotto* viene quindi caratterizzato, lungo i margini, da una cornice costruita che a sua volta definisce e disegna una piazza interna pubblica. Recuperando strategicamente alcuni particolari elementi dell'orografia del sito, come il rapporto con il mare e con la vicina foce del torrente, e il lieve dislivello altimetrico all'interno dell'area di progetto, il progetto intende articolarsi attraverso un rapporto virtuoso tra elementi naturali ed artificiali. Il sistema insediativo del progetto, nel definire una serie di regole e gerarchie funzionali e figurative, intende contribuire ad un adeguato utilizzo dell'intero complesso, valorizzandolo.

## 1.3. IL PROGETTO DEFINITIVO

I caratteri architettonici e figurativi intendono esaltare le scelte insediative. La composizione architettonica, dai forti connotati stereometrici, è sostanzialmente risolta attraverso la contrapposizione del corpo basso (alto mediamente 3,50 metri), che si distende con larghezza variabile lungo l'intero perimetro dell'area assegnata, ed il corpo alto, il quale con la sua altezza sventerà all'interno dell'area, offrendosi come elemento di forte riconoscibilità urbana.

La volumetria del corpo alto si ricava sopraelevando l'edificio esistente di un piano, consentendo così di ubicare in questo elemento la gran parte degli uffici previsti dal

programma, comprendendo le varie sezioni: tribunale, procura, giudice di pace, uffici giudiziari.

Il corpo basso, raccordando le varie quote dell'area, ospita le funzioni con maggiore presenza di pubblico (aule giudiziarie, biblioteca, sala conferenze, archivi, ecc.), ed il sistema degli ingressi che si articolano attraverso una ampia hall.

Superato il volume che margina l'intera area, attraverso gli accessi posti lungo la Via Enrico Cosenz ed il Viale della Regione si raggiunge la piazza interna, posta al di sotto della quota della strada pubblica (mediamente -1,30).

Il progetto ha destinato grande attenzione agli elementi di margine lungo le strade pubbliche. In particolare lungo il prospetto su Via Enrico Cosenz, una lunga pensilina raccoglie l'ingresso principale al Palazzo di Giustizia e un secondo alternativo accesso alla piazza interna mediante una rampa ed una cordonata. Sul lato opposto, sul Viale della Regione, il margine edificato trova due accessi che consentono di raggiungere i locali destinati alle camere di sicurezza e, sull'estremo opposto, la piazza interna. Su questa si affaccia la caffetteria che dispone di una terrazza coperta.

Lungo il prospetto che si affaccia sul torrente Posta è collocata la caffetteria, un portico e una serie di locali tecnici.

Sul margine ovest l'edificio appare molto compatto e vengono disposti una serie di parcheggi riservati al personale del Palazzo di Giustizia.

Il carattere figurativo si identifica attraverso l'uso di due principali finiture che distinguono il rivestimento dei due corpi:

- il corpo alto è previsto interamente intonacato di colore bianco;
- il corpo basso è previsto, lungo tutte le facciate esterne e sull'intera copertura, con un rivestimento di lastre di "sferogranito" di colore grigio.

## **2. PROGETTO ESECUTIVO**

### **2.1. ESPOSIZIONE DEI CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI**

Il progetto esecutivo del fabbricato in oggetto si pone nell'ottica della valorizzazione del patrimonio edilizio di S. Agata Militello. Già nell'ambito del progetto definitivo, descritto sopra, è stata prevista l'edificazione di nuovi edifici a contorno del fabbricato in muratura esistente (EX ONMI) che, riconfigurato dal punto di vista architettonico, si pone come elemento principale, per dimensioni, del progetto del Palazzo di Giustizia – Uffici Giudice di Pace.

Facendo dunque riferimento alle risorse che in questo momento sono a disposizione per attuare l'intervento programmato e progettato, l'Amministrazione si è posta come primo obiettivo di consolidare e ristrutturare l'esistente prima di realizzare nuove strutture.

Il fabbricato in muratura denominato EX-ONMI è un edificio in muratura a tre elevazioni che risale agli anni sessanta. Esso, alla luce delle variazioni sul piano formale e strutturale previste nello stralcio, è stato oggetto di analisi atte alla conoscenza del suo comportamento strutturale dalle quali si è evinta la presenza di alcune criticità tra cui un coefficiente di sicurezza ai fini sismici che non lo classifica idoneo al riuso in generale e specie per la destinazione d'uso cui è destinato (uffici aperti al pubblico).

Il progetto definitivo prevedeva, per l'edificio esistente in oggetto, il consolidamento ai fini sismici, la modifica e la chiusura, ai fini del suo sfruttamento come vero a proprio livello, del piano di copertura e la realizzazione di una sopraelevazione di un piano.

***Il progetto esecutivo in oggetto ricalca fedelmente tutto quanto previsto nel progetto definitivo. In particolare sull'edificio vengono eseguiti tutti gli interventi strutturali a carico delle murature e delle fondazioni, ad eccezione del nucleo scala in c.a. lato est e della sopraelevazione. Tali interventi consentono alla struttura di recuperare la sua capacità portante ai fini sismici. Per la sopraelevazione e il nucleo scala l'intento dell'amministrazione è di porli in essere in un successivo stralcio esecutivo ma tutti gli interventi strutturali che interverranno in questa fase sono stati visti nell'ottica di questi ampliamenti futuri.***

Gli ***interventi strutturali*** previsti consistono nella realizzazione di pareti armate per tutte le pareti esistenti al piano seminterrato e rialzato e alcune del piano primo, e nel placcaggio della fondazione con travi in calcestruzzo poste in aderenza alle fondazioni

esistenti e collegate ad esse mediante barre di acciaio e nella realizzazione di nuove murature portanti e solai di collegamento. Per l'esecuzione del placcaggio della fondazione e la realizzazione delle paretine armate viene eseguito uno scavo sia dalla parte interna che dalla parte esterna dell'edificio; a seguito della messa a nudo delle fondazioni dalla parte esterna, viene conseguentemente prevista una nuova sistemazione esterna con aree destinate a verde e parcheggi.

In definitiva con questo intervento si restituisce alla città un edificio a tre elevazioni, con un'ulteriore potenzialità edificatoria e che riacquista nuove possibilità in termini funzionali e spaziali.

Dal **punto di vista architettonico** si mantengono inalterati tutti gli elementi distintivi del progetto definitivo, in particolare la stereometria: non realizzando il corpo B in cui risiede il corpo scala ascensori, si mantiene, nello stralcio esecutivo in oggetto, lo stesso ingresso dello stato di fatto opportunamente rivisitato. Il corpo scala posto lato Est (lato Museo dei Nebrodi) resterà inalterato e non verrà realizzato il nucleo ascensori previsto nel progetto definitivo proprio al suo interno. Si provvede alla realizzazione di solai e pareti esterne dal lato est dell'edificio in modo da ricreare un unico filo facciata su ogni fronte pervenendo ad una pianta rettangolare; e alla demolizione degli aggetti.

***Gli allestimenti previsti nel presente stralcio inoltre sono:***

- impianti elettrico ed elettronico al piano rialzato;
- intonaci e finiture esterni, ad ogni livello
- intonaci interni al piano seminterrato ed al piano rialzato;
- allestimenti interni (finiture, controsoffitto, ecc.) al piano rialzato;
- infissi esterni ad ogni elevazione.

Ad ogni modo, per una valutazione più dettagliata degli interventi previsti, si rimanda a quanto inserito nel computo metrico di progetto.

## **2.2. PARTICOLARI ESECUTIVI**

Dal punto di vista strutturale gli interventi principali previsti sono il placcaggio della fondazione, oltre all'esecuzione di murature nuove.

Il placcaggio viene effettuato accostando alla fondazione esistente due travi in calcestruzzo armato realizzando così un'unica trave di fondazione di larghezza minima pari a 1,40 ml. Il collegamento fra le travi e la struttura esistente avviene tramite barre in acciaio ad aderenza migliorata inclinate, inserite precedentemente tramite perforazione nella vecchia fondazione ed annegate nel getto. Queste ultime assolvono la

funzione di assorbire il taglio trasmesso dalla muratura portante alle travi, riconducendo le tensioni sul terreno di fondazione.

Tale operazione consente di allargare la fondazione in modo da trasmettere al suolo tensioni tali da non compromettere la struttura sotto l'effetto dei carichi verticali dovuti alla destinazione d'uso, della sopraelevazione futura e delle azioni sismiche. Il calcolo delle barre e dell'interasse, come meglio specificato nella relazione geotecnica e di calcolo delle fondazioni, viene effettuato tenendo conto delle tensioni massime trasmesse sul terreno dalla struttura nel suo complesso.

L'intervento sulle pareti è stato progettato applicando a fianco dei setti in muratura delle pareti in cemento armato dello spessore di 25 cm armate con rete elettrosaldata  $\Phi$  5 mm 10x10 cm previa pulitura e abbondante lavaggio della superficie muraria. La rete viene infissa nella muratura mediante tondini  $\Phi$  6 in numero di 4 per metro quadro di parete con sigillatura dei fori.

Vengono inoltre demoliti alcuni solai e gli aggetti che alterano la configurazione formale scelta e si realizzano nuovi solai in corrispondenza del lato est del fabbricato ai lati del vano scala. Infine saranno ripristinate le armature nei cordoli e nelle parti esistenti in calcestruzzo che, a causa del degrado dei copriferro e a causa della forte esposizione in ambiente aggressivo dovuta alla vicinanza dell'edificio con l'ambiente marino, risultano fortemente ossidate.

### **2.3. VERIFICA DEI LIVELLI DI SICUREZZA**

Gli interventi strutturali di consolidamento dell'edificio EX ONMI, da eseguirsi con il presente stralcio esecutivo, sono quelli a carico delle murature e delle fondazioni, già previsti nel progetto definitivo, escludendo i ringrossi, che ha conseguito il nulla osta del Genio civile di Messina ai sensi della legge 64/74 art 17, prot. n. 29163 del. 02/09/2008, a meno degli interventi di parete armata risultati, sulla base delle nuove elaborazioni fatte in conformità a quanto prescritto nel D.M. 14 gennaio 2008, non necessari al raggiungimento degli idonei livelli di sicurezza.

In sede di progetto definitivo la scelta degli interventi ha tenuto conto anche della futura sopraelevazione prevista ed ha dunque considerato la presenza di condizioni di cemento certamente più gravose di quelle che realmente interverranno nella prima fase di stralcio, raggiungendo tuttavia alti livelli di sicurezza.

Gli interventi cui è sottoposta la struttura in questo stralcio esecutivo tengono conto, anche in questo caso e coerentemente a quanto fatto nella precedente fase progettuale, della sopraelevazione prevista nel progetto definitivo.

Per una maggiore comprensione di quanto sopra riportato si rimanda agli elaborati di calcolo del progetto definitivo nonché alla relazione di calcolo del progetto esecutivo.

#### **2.4. SCELTE E CRITERI PROGETTUALI SOTTO IL PROFILO COSTRUTTIVO E CONTRATTUALE**

Le scelte adottate per la redazione del progetto esecutivo ricalcano le soluzioni studiate nel progetto definitivo ad eccezione dell'intervento strutturale di pareti armate risultato non necessario a seguito delle analisi eseguite in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni vigenti – D.M. 14 Gennaio 2008.

Dal punto di vista architettonico si è voluto riprendere il concetto di stereometria analizzato nel definitivo riproponendo dunque il medesimo aspetto formale.

Quasi tutte le lavorazioni previste sono inserite nei prezziari e tale accorgimento risulta indispensabile per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le lavorazioni.

### 3. QUADRO ECONOMICO

<b>QUADRO ECONOMICO</b>		
<b>A) Importi dei lavori</b>		
	Importo lordo complessivo dei lavori	<b>€ 628,954.27</b>
	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 31,724.18
	Importo lavori soggetto a ribasso	€ 597,230.09
<b>B) Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>		
b1a)	Competenze tecniche ( D.L., collaudo, cons.strutturale, geologia)	€ 59,577.27
b1b)	Competenze prog. Esecutiva, Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione (incentivo art.18)	€ 7,440.00
b2)	competenze R.U.P.	€ 3,144.77
b3)	IVA sui lavori (10%)	€ 62,895.43
b4)	IVA sulle competenze tecniche (22%)	€ 13,107.00
b5)	Imprevisti	€ 12,026.97
b6)	Spese pubblicazione bando	€ 4,500.00
b7)	Prove sui materiali	€ 500.00
b8)	Oneri conferimento discarica	€ 3,500.00
	<b>Totale somme</b>	<b>€ 166,691.44</b>
<b>C) Totale dei lavori</b>		
		<b>€ 795,645.71</b>

Le variazioni rispetto al quadro economico precedente sono dovute alla variazione delle incidenze delle lavorazioni in seguito ai nuovi calcoli effettuati con la normativa vigente (DM 14 Gennaio 2008) come richiesto dal Genio Civile con nota del 6 maggio 2013, prot. n. 157405.