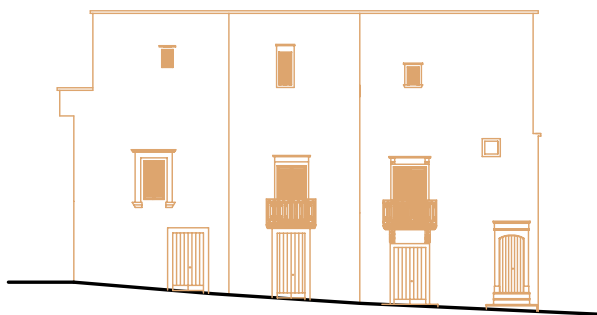


COMUNE DI MARTINA FRANCA



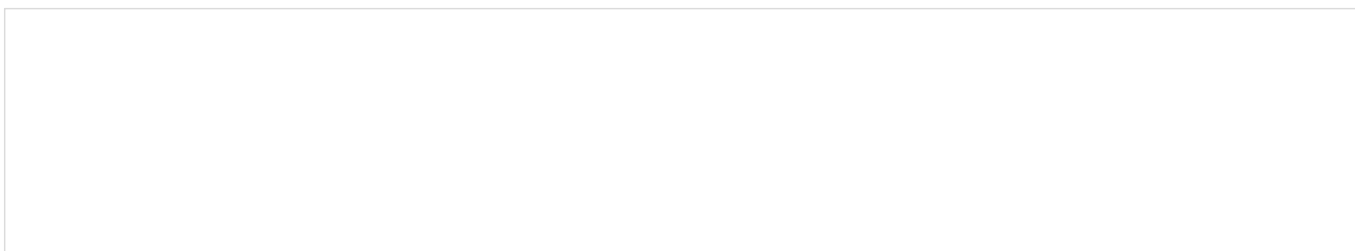
PARROCCHIA
BASILICA DI
SAN MARTINO

PROGETTO DI RECUPERO E VALORIZZAZIONE
DELLA BIBLIOTECA DELLA BASILICA

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA

Progetto e direzione lavori:	Committente:	Data:	
Arch. Gianfranco Aquaro - Ing. Giovanni Nasti	Parrocchia di San Martino	GIU. 2011	



COMUNE DI MARTINA FRANCA

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA

BIBLIOTECA DELLA BASILICA DI SAN MARTINO

I tecnici progettisti e Dir. Lavori

Dott. Ing. Cons. B.A.A. Giovanni Nasti

Dott. Arch. Gianfranco Aquaro

1) Premessa

Dal XV Sec. la Collegiata di San Martino a Martina Franca è stata il centro di aggregazione culturale e spirituale più significativo del territorio Jonico.

Ne è testimonianza l'Archivio Capitolare (dichiarato di grande valore storico dalla Soprintendenza della Puglia). Gli arcipreti che si sono succeduti hanno incrementato il patrimonio librario che è cresciuto anche grazie a donazioni private ed è suscettibile di crescita quando la Biblioteca prenderà ulteriore avvio.

L'operazione Insula Martiniana rientra nel progetto di riqualificazione culturale del Centro Storico di Martina Franca, uno dei borghi più affascinanti e più ricchi di monumenti pubblici e privati del territorio.

L'Insula Martiniana " ha anche una grande rilevanza di riqualificazione urbanistica della Città e diviene incentivo per interventi pubblici e privati atti a fare rivivere questo enorme bene culturale" aperto alla fruizione di residenti e di turisti.

La Biblioteca ha il progetto di inserirsi in rete con biblioteche italiane ed europee.

La Basilica di San Martino ha un giacimento librario di pregio. I fondi attualmente in deposito sono:

1. Fondo sec. XVI – XVII – XVIII
2. Fondo Olindo Ruggieri

3. Fondo Giovanni Caroli
4. Fondo Franco Semeraro

E comprende:

- Sezione archivio storico della Collegiata.
- Sezione Pergamene e Corali sec. XV – XVI.

La Biblioteca sarà aperta al pubblico e curerà la organizzazione di attività culturali programmate.

Avrà una direzione ed un Comitato Scientifico.

Attualmente in deposito la Biblioteca vanta diverse cinquecentine e rare edizioni del XVII – XVIII sec., con oltre 10.000 volumi di carattere diverso:

- biblico
- teologico
- giuridico
- saggistica
- storia del territorio

2) Inquadramento storico dell'ambito urbano interessato del progetto

Il Centro storico di Martina Franca, a 431 metri s.l.m., occupa le cime di tre colli dell'altopiano carsico della Puglia centrale, denominato Murgia dei Trulli.

E' una delle città più interessanti dell'intera regione per il suo paesaggio naturale, per la salubrità dei suoi boschi, per la ricchezza degli insediamenti rurali rappresentati dai trulli e dalle masserie, per l'allevamento di pregiati cavalli neri da turismo equestre, per il suo vino bianco e secco, per i modi di un rococò di provincia che ingentilisce ogni monumento e ogni casa del suggestivo centro storico, per la ricchezza delle manifestazioni d'arte che propone e che la impongono all'attenzione internazionale.

La città, che oggi conta circa cinquantamila abitanti, è definita dagli storici un "borgo datato". E' sorta infatti, sull'area di un preesistente e

diruto "castrum" di origine normanna, a seguito del "privilegio" del 12 agosto 1310 di Filippo d'Angiò, principe di Taranto e fratello di Roberto re di Napoli.

Gli angoli piu' suggestivi di Martina sono, comunque, nelle mille "nchiostre", che disegnano la citta' vecchia. Questo termine dialettale pare derivato dal tardo latino "enclaustrum" (cortile) ma qui sta ad indicare uno slargo, un vicolo cieco o un budello, determinatisi in seguito alle frequenti trasformazioni urbanistiche che, soprattutto nel Settecento, ridimensionarono i piu' antichi spazi di relazione fra le costruzioni urbane.

Le monumentali emergenze architettoniche civili e religiose, nelle quali è concentrata una miriade di minuti dettagli decorativi, sono perfettamente amalgamate ai modelli dell'architettura spontanea popolare al punto da determinare un organico tessuto urbanistico.

La Collegiata di San Martino, ora Basilica, fu edificata ex novo tra il 1747 ed il 1763 sull'area di quella, lesionata e abbattuta, d'età angioina in stile tardo romanico-gotico ma ampliata a più riprese nel corso dei secoli a discapito dell'originaria struttura.

Del vecchio complesso sopravvive solo la **torre campanaria**.

Il progetto del nuovo impianto fu firmato da Giovanni Mariani (1673-1747), ingegnere e agrimensore di origine bergamasca ma da anni trasferitosi a Martina, dove soprintendeva alla fabbrica del Palazzo Ducale. Il disegno e la realizzazione dell'opera nelle componenti murarie e decorative vennero affidati al maestro Giuseppe Morgese (1700-1750), progettista, costruttore e scultore dai molteplici interessi, originario di Bari ma residente a Martina dal 1745, che con i suoi due

figli (Francesco e Gaetano) aveva già realizzato molti altri palazzi e chiese nei centri del Salento settentrionale.

3) Descrizione dello stato attuale dell'immobile.

Trattasi di un piccolo edificio, tipico del Centro Storico di Martina Franca, annesso alla Basilica di san Martino, composto da piano terra, primo e secondo piano.

La esigenza che si vuole soddisfare con la progettazione di cui si tratta è operare una concreta rivitalizzazione dell'edificio creando dei validi motivi di reinserimento nella realtà locale, attraverso opere di restauro architettonico e strutturale, di miglioramento ed adeguamento funzionale, nonché lavori di adeguamento alle vigenti norme di sicurezza; quanto innanzi rispettando, quanto più è possibile, l'identità architettonica e strutturale dell'edificio.

4) Interventi di recupero e restauro previsti

Alla luce di quanto innanzi è stata progettata una nuova soluzione funzionale che prevede la realizzazione:

Spazi relativi al pubblico degli studiosi e dei lettori, composti da:

- Spazi per l'entrata, il prestito e la distribuzione, l'uscita.
- Spazi per le informazioni (consultazione);
- Spazi per gli scaffali aperti;
- Spazi per la lettura e lo studio.

Spazi relativi al reparto conservazione:

- Spazi per il deposito

Spazi relativi al reparto pluriuso:

- spazi per servizi

Spazi per personale:

- spazi per uffici
- spazio per servizio del personale

I servizi generali della biblioteca comprendono:

- centrale per il riscaldamento e condizionamento
- centrale rete dati e collegamento alla rete internet.

Devono essere osservate le norme di cui al DPR 384/78 (per persone in stato di menomazione fisica) e quelle relative alla sicurezza antincendio.

5) LAVORI DA ESEGUIRE

I lavori da eseguire riguardano il recupero funzionale dell'edificio al fine di una utilizzazione quale sede della Biblioteca della Basilica di San Martino.

I lavori da eseguire in linea prioritaria, comprensivi di materiali, manodopera, mezzi d'opera, costi per sicurezza, sono i seguenti

1. Demolizione degli intonaci particolarmente degradati e conservazione di quelli in condizioni ottimali, e ciò sia all' interno che all' esterno.
2. Demolizione delle pavimentazioni
3. Demolizione di solaio e volta, dal piano terra alla copertura di vano ad angolo tra piazzetta in Via Masaniello e Via Stabile, per la realizzazione del vano scala e vano ascensore. Realizzazione nuovo solaio di opertura.
4. Consolidamento strutturale di alcune murature a sacco mediante la rigenerazione del nucleo e la solidarizzazione di paramenti a mezzo cuciture con barre in acciaio.

5. Consolidamento delle volte mediante cappa armata e rinzeppatura dei giunti.
6. Montaggio di ascensore oleodinamico a tre fermate, in base alle quote di progetto, per il superamento delle barriere architettoniche.
7. Revisione del lastrico solare relativo al secondo piano, mediante la revisione dei giunti e trattamento idrorepellente
8. Realizzazione di nuove pavimentazioni,
9. Realizzazione di nuovi intonaci, a tre mani, in malta comune, previo rinzafo ed arricciatura, dello spessore complessivo non inferiore a cm. 2, con finitura spugnata e tinteggiata a latte di calce.
10. Realizzazione di impianto termico e raffrescamento impianto elettrico, rete dati, videosorveglianza, impianto idrico e fognante e relativi servizi igienici
11. Realizzazione di nuovi infissi, interni ed esterni, con caratteristiche estetiche omogenee con quelle esistenti.
12. Arredo con scaffali chiusi e mobili e scrivanie per la consultazione e lo studio.

6) Funzioni ed usi previsti - Nuova sistemazione funzionale

Piano Terra:

- Vano ascensore con relativo androne scala di collegamento tra i vari piani, previa demolizione dei solai e delle volte
- Spazi relativi al pubblico degli studiosi e dei lettori, composti da:
 - Spazi per l'entrata, il prestito e la distribuzione, l'uscita.
 - Spazi per le informazioni (consultazione);
 - Spazi per gli scaffali aperti;
 - Spazi per la lettura e lo studio.

- Servizi igienici.

Primo Piano:

- Spazi per il deposito e conservazioni
- Spazi per la lettura e lo studio
- Servizi igienici.
- Vano scala e ascensore

Secondo Piano

- Spazi per il deposito e conservazione
- Spazi per la lettura e lo studio
- Vano scala e ascensore

7) Fattibilità dell'intervento

L'intervento è sicuramente fattibile sia sotto il profilo tecnico-statico che sotto il profilo gestionale. Da un punto di vista tecnico nelle successive fasi progettuali è da porre particolare attenzione alla scelta dei materiali adottati in quanto devono rientrare nelle tipologie costruttive utilizzate per l'immobile oltre a quelle prescritte dalla SS.BB.CC.AA.

8) Disponibilità delle aree e manufatti da utilizzare

L'area e gli immobili oggetto della progettazione, sono di proprietà della Basilica di San Martino e pertanto non sono previsti espropri.

9) Accessibilità, utilizzo e manutenzione dell'esistente.

Per il progetto in esame non esistono problemi di accessibilità e utilizzo. La manutenzione sarà di competenza dell'ente appaltante.

10) ASPETTI IGIENICO-SANITARI

Trattasi della realizzazione di un immobile da adibire a biblioteca.

Sono rispettate le norme previste dal vigente regolamento di igiene e sanità pubblica, ed in particolare:

- gli ambienti hanno altezza idonea ed hanno sufficiente aerazione naturale
- sono illuminati in modo idoneo rispetto alle finalità perseguite e comunque non inferiore a 500 lux sul piano di lettura.
- Dispongono di idonei servizi igienici per il pubblico, divisi per sesso, dislocati una coppia per piano.
- Gli ambienti di studio devono essere costantemente tenuti in idonee condizioni igieniche per il rispetto del decoro ed in modo da evitare la dispersione di polveri.

11) ASPETTI RELATIVI ALLA PREVENZIONE INCENDI

Trattasi di attività non rientrante tra quelle previste dal D.M. del 16 febbraio 1982 e con superficie complessiva dell'attività di circa 250 mq., compreso la superficie dei servizi igienici, notevolmente al di sotto del minimo comparto antincendio.

Vengono pertanto rispettate le norme di sicurezza e di prevenzione incendi, come stabilite dal D.P.R. 30 giugno 1995, n. 418

12) Disposizioni di esercizio

E' vietato, nei locali di cui all'art. 1, tenere ed usare fiamme libere, fornelli o stufe a gas, stufe elettriche con resistenza in vista, stufe a kerosene, apparecchi a incandescenza senza protezione, nonché

depositare sostanze che possono, per la loro vicinanza, reagire tra loro provocando incendi e/o esplosioni.

13) Sale di consultazione e lettura

Gli ambienti destinati a sala di consultazione e lettura devono essere provvisti di un sistema organizzato di vie di uscita per il deflusso rapido ed ordinato degli occupanti verso spazi scoperti o luoghi sicuri in caso di incendio o di pericolo di altra natura.

A tal fine deve essere realizzato il percorso più breve per raggiungere le uscite; tale percorso deve avere in ogni punto larghezza non inferiore a 0,90 m, essere privo di ostacoli, segnalato con cartelli conformi al D.P.R. 8 giugno 1982, n. 524 [\(1\)](#) e provvisto, ad intervalli regolari, di cartelli recanti le istruzioni sul comportamento che in caso di incendio dovranno tenere gli occupanti, così come specificato al successivo art. 10.

I percorsi di esodo sono inferiori a 30 m, e sono dimensionati, in funzione del massimo affollamento ipotizzabile, per una capacità di deflusso non superiore a sessanta persone.

14) Depositi

Nei depositi il materiale ivi conservato deve essere posizionato all'interno del locale in scaffali e/o contenitori metallici consentendo passaggi liberi non inferiori a 0,90 m tra i materiali ivi depositati.

Nei locali è assicurata la ventilazione naturale pari a 1/30 della superficie in pianta o n. 2 ricambi ambiente/ora con mezzi meccanici.

15) Impianti elettrici

Gli impianti elettrici devono essere realizzati secondo le prescrizioni della [L. 1 marzo 1968, n. 186](#) (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del 23 marzo 1968, n. 77) e della [L. 5 marzo 1990, n. 46](#) (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del 12 marzo 1990, n. 59) e rispettive integrazioni e modificazioni.

Nelle sale di lettura e negli ambienti, nei quali è prevista la presenza del pubblico, deve essere installato un sistema di illuminazione di sicurezza per garantire l'illuminazione delle vie di esodo e la segnalazione delle uscite di sicurezza per il tempo necessario a consentire l'evacuazione di tutte le persone che si trovano nel complesso.

16) Ascensori e montacarichi

L'ascensori di nuova installazione deve rispettare le norme antincendio previste nei decreti [D.M. 28 novembre 1987, n. 586](#), e [D.M. 9 dicembre 1987, n. 587](#), del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie (pubblicati nella Gazzetta Ufficiale del 25 marzo 1988, n. 71) e, per quanto compatibile, nel [D.M. 16 maggio 1987, n. 246](#), del Ministro dell'interno (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 27 giugno 1987, n. 148), e successive integrazioni e modificazioni.

17) Mezzi antincendio

Deve essere prevista l'installazione di un estintore portatile con capacità estinguenti non inferiore a 13 A ogni 150 mq di superficie di pavimento; gli estintori debbono essere disposti in posizione ben visibile, segnalata e di facile accesso.

Devono essere installati rivelatori di fumo. Questi debbono essere collegati mediante apposita centrale a dispositivi di allarme ottici e/o acustici percepibili in locali presidiati.

Nei locali deve essere installato almeno un sistema di allarme acustico in grado di avvertire i presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio.

18) Prescrizioni per la gestione della sicurezza

Il soggetto che, a qualsiasi titolo, ha la disponibilità di un edificio disciplinato dal presente regolamento, deve nominare il responsabile delle attività svolte al suo interno (direttore della biblioteca, dell'archivio o dell'istituto) e il responsabile tecnico addetto alla sicurezza.

Le istruzioni relative al comportamento del pubblico e del personale in caso di emergenza vanno esposte ben in vista in appositi cartelli, anche in conformità a quanto disposto dal D.P.R. 8 giugno 1982, n. 524 [\(1\)](#), e successive modifiche e integrazioni.

All'ingresso di ciascun piano deve essere collocata una pianta d'orientamento semplificata che indichi tutte le possibili vie di esodo.

All'ingresso dell'attività va esposta una pianta dell'edificio corredata dalle seguenti indicazioni:

scale e vie di esodo;

mezzi di estinzione;

dispositivi di arresto degli impianti di distribuzione del gas, dell'energia elettrica e dell'eventuale impianto di ventilazione e di condizionamento;

eventuale quadro generale del sistema di rivelazione e di allarme;

impianti e locali a rischio specifico.

19) Lineamenti geologici

L'edificio è situato nel centro storico della città in Stabile.

Dal punto di vista geomorfologico i luoghi sono caratterizzati da un alto strutturale che si sviluppa in direzione ONO - ESE secondo quelle che sono le direttrici tettoniche principali del territorio.

Le massime quote sono state riscontrate lungo Via Vittorio Emanuele un centinaio di metri ad est del Convento di San Domenico (431 m circa sul l.d.m.), mentre quest'ultimo è posto a quote lievemente minori (tra 427 e 429 m sul l.d.m.).

Via Vittorio Emanuele segue il crinale del rilievo delineando la linea spartiacque locale che spartisce le acque di precipitazione meteorica sul versante a sud, verso Corso dei Mille, e su quello a nord, verso via Bellini e la Valle d'Itria. I versanti sud e nord risultano lievemente asimmetrici riguardo alle pendenze naturali.

La fitta edificazione, tipica dei centri storici, rende poco agevole la lettura degli elementi morfologici che peraltro sono frequentemente occultati da escavazioni e riempimenti di vecchissima data. Ciò non di meno si è rilevata la presenza di una incisione valliva che originandosi nei pressi della collegiata, si amplia ed approfondisce verso la Valle d'Itria, trasversalmente rispetto al crinale. Essa risulta meglio visibile a livello del belvedere posto lungo Via Bellini.

Dal punto di vista geolitologico la roccia in posto è costituita da un calcare detritico a grana fine in strati di spessore superiore ai 60 cm intervallati da strati decimetrici.

L'intero ammasso roccioso oltre che dalla stratificazione è segnato da discontinuità tettoniche principalmente dirette ONO - ESE e subordinatamente N - S.

Riguardo alle caratteristiche fisico meccaniche della roccia calcarea in posto, pur risultando variabili da luogo a luogo in conseguenza delle diversità deposizionale entro l'ambiente originario di sedimentazione, è possibile dare alcuni valori indicativi dei parametri salienti sulla base delle molte indagini svolte in aree limitrofe e litologicamente simili.

Peso specifico dei granuli	2,7	g/cm ³
Peso di volume	2,6	g/cm ³
Grado di Imbibizione	0,005	
Carico di rottura a compressione	700 - 800	Kg/cm ²

Le rocce in questione sono classificabili pertanto come calcari compatti.

In associazione ai calcari si riscontra la presenza di Terra Rossa che costituisce il residuo insolubile della dissoluzione chimica del calcare e che in passato veniva utilizzata come legante delle strutture murarie.

Essa è essenzialmente composta da caolinite con discrete quantità di ossidi di ferro e alluminio ed è classificabile come argilla inorganica a forte plasticità.

Peso specifico reale	2,65 gr/cm ³
Peso volume al naturale	1,66 "
Peso di volume del secco	1,25 "
Contenuto naturale d'acqua	32 %
Limite di liquidità	72,4 %
Limite di plasticità	35,93 %

Indagando in scantinati e vecchie cisterne per la raccolta di acque piovane ormai non più utilizzate, è stato possibile accertare che la roccia calcarea è rinvenibile a meno di un metro di profondità dal piano stradale e la stessa profondità è stata accertata per il convento di san Domenico.

20) - Cenni climatici

Il clima locale è caratterizzato da lunghi periodi di siccità seguiti da precipitazioni brevi e violente. La piovosità media annua si aggira sui 700 mm ed è concentrata nel periodo autunno-inverno. Nel periodo estivo la quantità di pioggia scende sotto i 100 mm.

La temperatura presenta valori medi di 14° C con punte massime estive anche di 40° C e minime invernali anche di -7°C.

Le escursioni termiche annue sono tra le più elevate della Puglia con valori di circa 18°C.

I venti spirano principalmente da NO e subordinatamente da sud con velocità medie di circa 10 Km/h e massime anche superiori a 40 Km/h.

A livello di microclima urbano è particolarmente sentito in questa parte del centro storico il vento fresco di NO che si rinforza a causa della peculiarità morfologica dei luoghi.

21) TAVOLE ALLEGATE AL PROGETTO ESECUTIVO:

- 1) Inquadramento Territoriale e Planimetria Generale
- 2) Piante Stato di Fatto
- 3) Prospetti e Sezioni Stato di Fatto
- 4) Piante con demolizioni
- 5) Piante con interventi murari
- 6) Piante di Progetto
- 7) Prospetti e Sezioni di Progetto
- 8) Piante pavimentazione di progetto
- 9) Impianto Termico
- 10) Scarico Condensa
- 11) Impianto allarme-TVCC-Antincendio
- 12) Impianto elettrico
- 13) Quadri elettrici
- 14) Impianto Rete Dati – TV – Telefono
- 15) Impianto idrico fognante
- 16) Piante con arredi ed attrezzature
- 17) Piante con illuminazione
- 18) Abaco Infissi Esterni
- 19) Vie di Esodo
- 20) Particolari Costruttivi.

Relazione Generale

Piano di Sicurezza

Analisi Valutazione dei Rischi

Fascicolo della Manutenzione

Piano della Manutenzione

Relazioni Impianti ed antincendio
Capitolato Speciale di appalto
Elenco Prezzi Unitari
Computo Metrico Estimativo
Stima Incidenza mano d'opera
Stima Incidenza Sicurezza

I Tecnici Progettisti e Dir. Lavori

Dott. Ing. Cons. B.A.A. Giovanni Nasti

Dott. Arch. Gianfranco Aquaro