REGIONE SICILIANA
Assessorato
Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana

COMUNE DI MAZZARINO

PROGETTO ESECUTIVO DI RESTAURO DEL PALAZZO BARTOLI A MAZZARINO E ADEGUAMENTO ALLE NORME DI SICUREZZA E AGIBILITA'

ELABORATO ADEGUATO ALLE PRESCRIZIONI DI CUI AL PARERE DELLA SOPRINTENDENZA DEI BENI CULTURALI N° 3376/6 DEL 22/05/2014

PROGETTO ESECUTIVO

1 RELAZIONE GENERALE

IL PROGETTISTA
(Arch. Alfonso Salvatore Alessi)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(dott.ssa Maria Grasso)

1. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI 3

1.1. PREMESSA 3
1.2. RELAZIONE STORICO-ARCHITETTONICA 3
1.2 RELAZIONE TECNICA 4
1.3 ACCESSIBILITÀ PER I DISABILI 11
1.4 SERVIZI IGIENICI DELLE STRUTTURA 11
1.6 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO 13
1.7 SMALTIMENTO REFLUI 13

2. REPERTORIO FOTOGRAFICO 14

1. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

1.1. Premessa

La presente relazione è stata redatta a seguito parere autorizzativo della Soprintendenza ai BB. CC di Caltanissetta n. 3376/6 del 22/5/2014.
Secondo quando indicato nel parere si è provveduto al riesame degli interventi progettuali apportando le seguenti modifiche:

1) Previsione progettuale di grondaie e pluviali in rame

2) Recupero e restauro della scala esterna nel rispetto della forma e materili esistenti

3) Variazione degli interventi strutturali con eliminazione delle travi e dei cordoli in cemento armato ai vari livelli e della rete elettrosaldata con l'introduzione di reti in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer) sia per il consolidamento dei solai esistenti che per le murature come meglio descritti nei particolari costruttivi.

1.2. Relazione Storico-Architettonica

L'immobile, di proprietà comunale, denominato "Palazzo Bartoli" dal nome degli originari possessori, occupa un isolato posto tra il centralissimo corso Vittorio Emanuele, asse viario principale della città, e la piazza Monterosso ove si affaccia la chiesa Madre dedicata a Santa Maria della Neve.

Il fabbricato, sul fronte verso corso Vittorio Emanuele, confina con il palazzo Branciforti, oggi Bartoli, antica residenza principesca dei feudatari di Mazzarino. Quasi certamente, in origine, la principesca dimora seicentesca occupava un'area più vasta dell'attuale spingendosi fino alla piazza innanzi la chiesa Madre. La famiglia Bartoli, divenuta nel XIX secolo proprietaria della sontuosa residenza nobiliare, probabilmente decise di demolirne la parte terminale, forse in vetuste condizioni strutturali, al fine di realizzare una costruzione consona alle esigenze abitative della famiglia.

La nuova costruzione che potrebbe avere utilizzato strutture appartenenti all'immobile seicentesco, risulta planimetricamente incompleta, sembrerebbe

infatti che progettualmente fosse previsto un ulteriore corpo di fabbrica che avrebbe dovuto occupare parzialmente il cortile prospiciente la chiesa Madre.

Per motivi a noi ignoti, legati presumibilmente a problemi di illuminazione ed areazione del piano terra, tale costruzione non fu mai realizzata tranne che per il fronte esterno, costituito essenzialmente da una quinta muraria dove sono visibilile bucature dei balconi.

Architettonicamente si presenta come un blocco chiuso a tre elevazioni con chiara matrice liberty. Il vano scalone e concluso in sommità da un lucernaio in ferro e vetro.

Complessivamente l'immobile presenta un'architettura dalle forme molto semplici, con facciata piana scandita da cornici marcapiano, arricchita da cantonali in pietra d'intaglio e cornice sommitale variamente modanata. I balconi, con semplici ringhiere in ferro, sono sostenuti da mensole in pietra lavorata.

Internamente presentano particolare interesse gli ambienti del primo piano, voltati e arricchiti da gradevoli decorazioni pittoriche sia di gusto floreale che classicheggianti; tali ambienti sono pavimentati con marmette in graniglia di cemento decorata con motivi geometrici.

Le porte e gli infissi esterni, muniti di scuri, richiamano l'epoca di costruzione del palazzo che, complessivamente si presenta piuttosto omogeneo da un punto di vista stilistico.

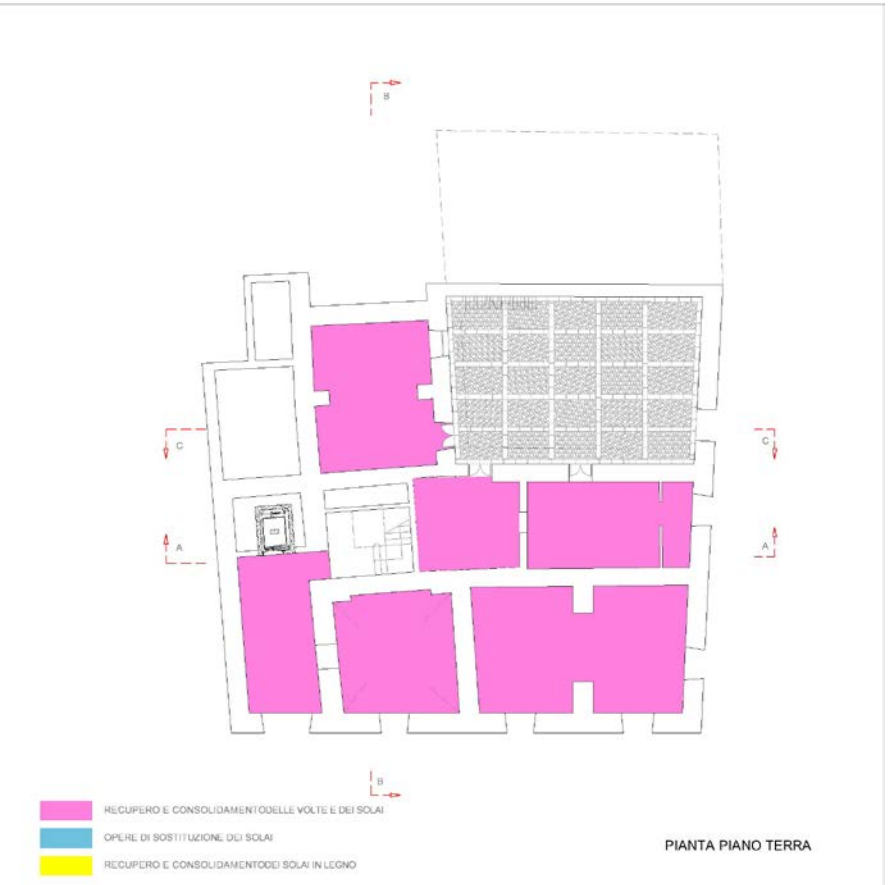
1.2 Relazione Tecnica

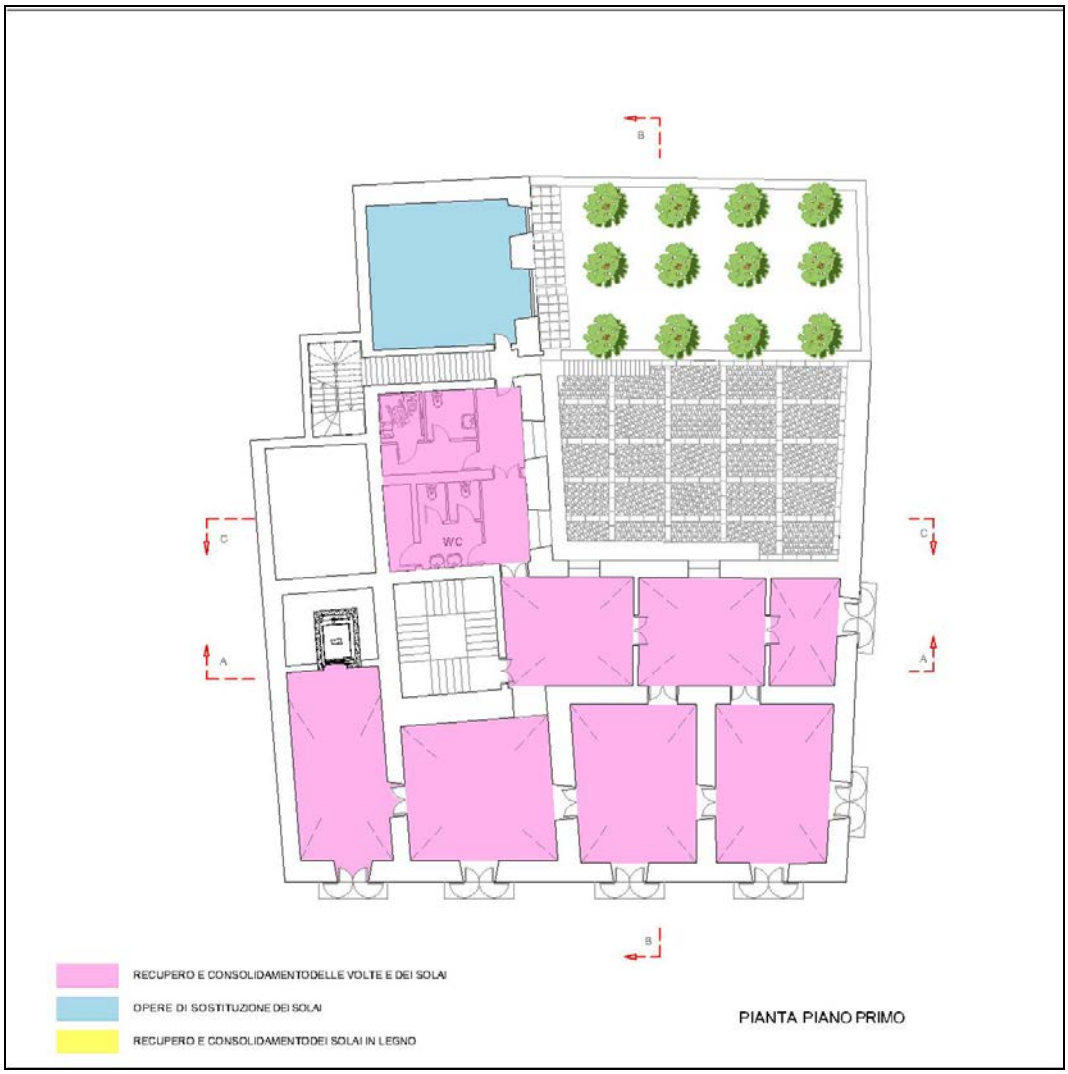
I lavori da eseguire nell'immobile denominato "Palazzo Bartoli", sito in Mazzarino con ingresso dal corso Vittorio Emanuele, catastalmente individuato al foglio di mappa n.75/ b particelle 499 e 535, consistono primariamente nel recupero, consolidamento e messa in sicurezza del complesso architettonico, attualmente inagibili.

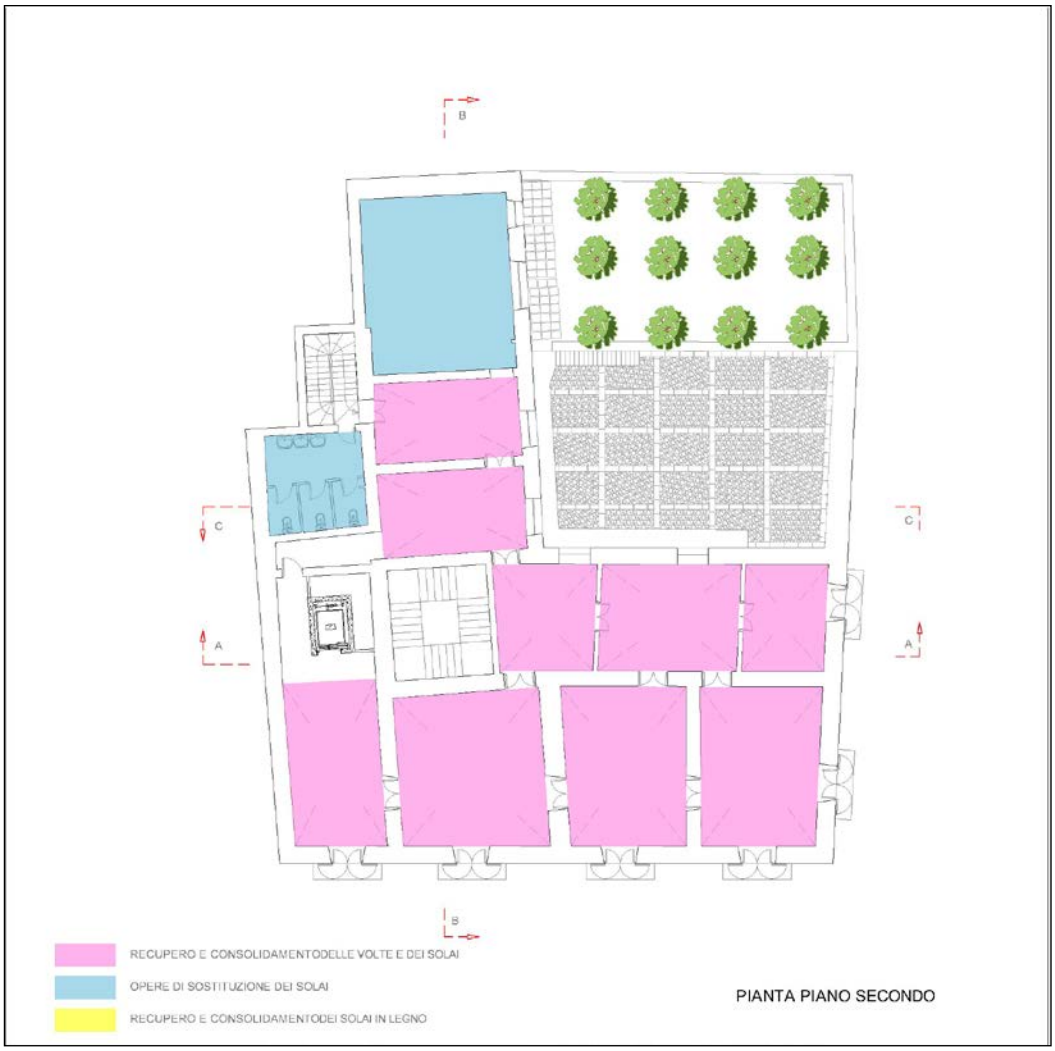
Il progetto è chiamato quindi da un lato a pensare a nuove funzioni, (pubbliche) alla individuazione ed esplicitazione di un programma funzionale, che metta assieme i vincoli della struttura esistente con la necessita di creare nuovi servizi per la cultura e l'aggregazione , dall’altro a dare chiara identità allo spazio della corte interna contiguo alla piazza Monterosso ove si affaccia la chiesa Madre dedicata a Santa Maria della Neve.

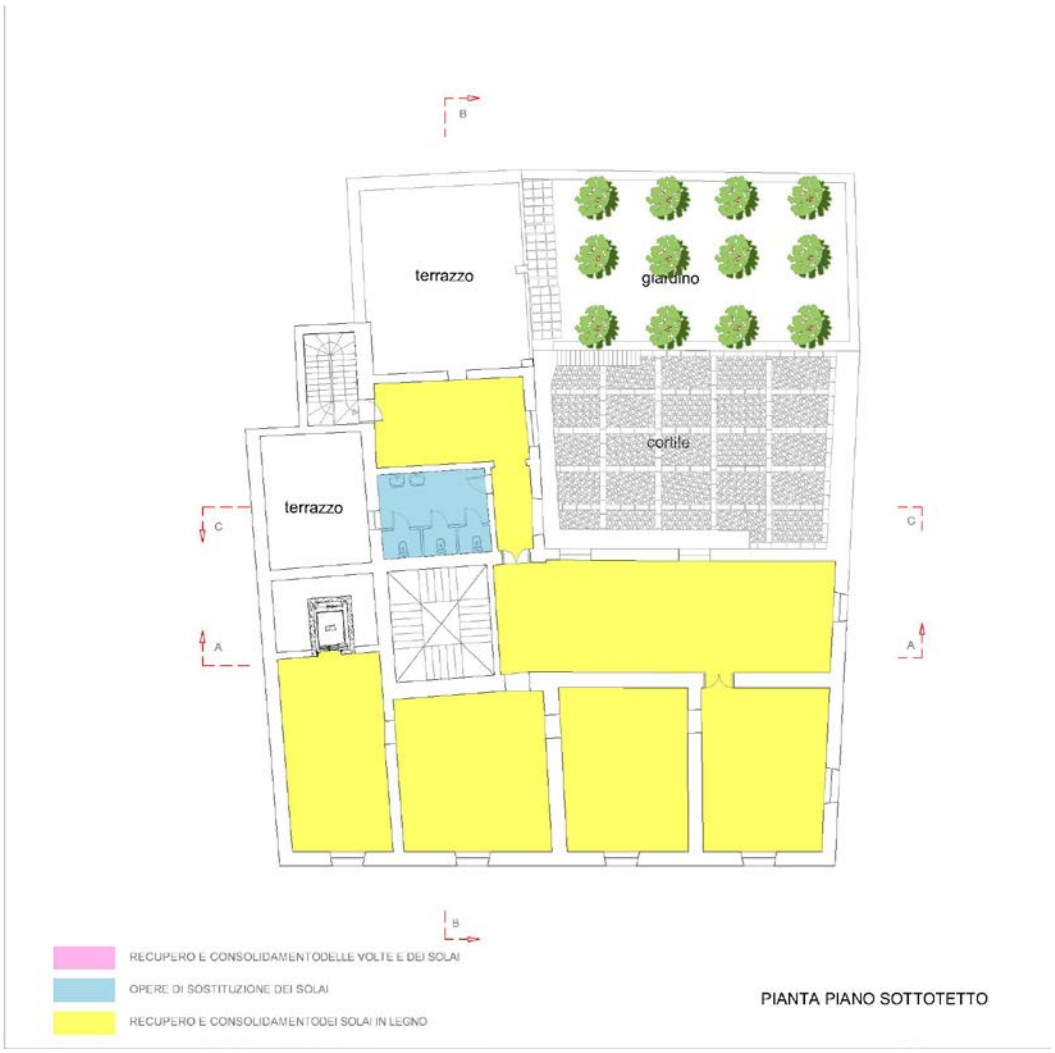
Il progetto prevede il consolidamento dei solai a piano terra primo e secondo piano previa puntellatura delle volte e dei solai, attraverso applicazione sull'intera superficie di rete in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber

Reinforced Polymer) e per una parte si ritiene inoltre necessario agire parzialmente con interventi di sostituzione come illustrato nei grafici seguenti:


B
C
C
A
A
B
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODELLE VOLTE E DEI SOLAI
OPERE DI SOSTITUZIONE DEI SOLAI
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODEI SOLAI IN LEGNO
PIANTA PIANO TERRA


B
C
C
A
A
WC
B
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODELLE VOLTE E DEI SOLAI
OPERE DI SOSTITUZIONE DEI SOLAI
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODEI SOLAI IN LEGNO
PIANTA PIANO PRIMO


B
C
A
C
A
B
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODELLE VOLTE E DEI SOLAI
OPERE DI SOSTITUZIONE DEI SOLAI
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODEI SOLAI IN LEGNO
PIANTA PIANO SECONDO


B
terrazzo
giardino
corte
terrazzo
C
C
A
A
B
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODELLE VOLTE E DEI SOLAI
OPERE DI SOSTITUZIONE DEI SOLAI
RECUPERO E CONSOLIDAMENTODEI SOLAI IN LEGNO
PIANTA PIANO SOTTOTETTO

Internamente, a tali livelli, si interverrà in parte con il rifacimento delle pavimentazioni e in parte attraveso il recupero di quella esistente, i rivestimenti dei locali destinati a servizi igienici per i quail, anche ai piani sottostanti, si prevede la sostituzione della piastrellatura e dei sanitari. (abaco delle pavimentazioni)

Gli infissi in legno, interni saranno restaurati considerato che si rende necessario che gli stessi, in prevalenza originali, vadano conservati e pertanto l'intervento da attuarsi sarà quello di smontaggio, riparazione con eventuale sostituzione del legname fino ad un massimo del 15% della superficie totale, e successiva ricollocazione; a queste fasi succederà la tinteggiatura che riprenderà i colori originari. Mentre per gli infissi esterni si procedrerà con lo stessa tipologia di interento per tutti quelli che si affaccino sul Corso V. Emanule e su Piazza Monterosso, la restante parte fortemente ammolorata e in parte non piu esistente verrà realizzata ex novo nel rispetto della tipologia esistete. (abaco degli infissi)

Le murature interne presentano lesioni diffuse per le quali si interverrà attraverso il rinforzo e consolidamento mediante l' applicazione di rete in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer)

Gli intonaci interni si presentano piuttosto ammalorati sul fronte del corlite interno pertanto si procederà con la dismissione di quelle porzioni ritenute non recuperabili ed il successivo rispristino con malte a base di calce; ove invece sara possibile il recupero si procederà con la picchettatura ed il rifacimento soltanto dello strato di finitura.

Tale intervento sarà comunque preceduto da una fase di indagine, attraverso l'esecuzione di saggi manuali, volti all'individuazione di eventuali presenze di elementi decorativi pittorici, in atto non visibili, priincipalmente nelle volte.

Un ponteggio esterno consentirà oltre che la verifica della stabilità degli elementi architettonici del prospetto anche di raggiungere la copertura dell'immobile che sarà interamente revisionata.

Particolare attenzione sarà dedicata anche allo scalone le cui pareti fortemente amnmalorate da predenti infiltrazioni d'acqua saranno tinteggiate e si provvederà al restauro delle decorazioni floreali con la stessa tecnica predente utilizzata che prevede l'ausilio di una "mascherina" attraverso la quale il decoro è stato ripetuto all'interno del vano.

La copertura del vano scala, realizzata con un lucernaio in ferro e vetro, sarà interamente rifatta poiché le attuali condizioni del ferro non consentono un recupero dello stesso, fortemente aggredito da agenti corrosivi; tale realizzazione eviterà il ripetersi dei fenomeni di infiltrazione d'acqua che hanno provocato il degrado degli intonaci.

La struttura verrà dotata di impianti tecnologici – impianto di condizionamento estate/inverno, dotazione elettriche dimensionate rispetto alla funzione e destinazione dei relativi ambienti.

Riassumendo il quadro delle attività sarà il seguente:

	Demolizioni
	Risanamento di parti strutturali
	Infissi interni ed esterni - opere in ferro
	opere interne - rivestimenti e pavimenti
	Impianto idrico-igienico sanitario
	Impianto di condizionamento
	Intonaci, pitture interne e rivestimenti esterni
	Impianto elettrico
	Ascensore
	Arredi Attrezzature informatiche

1.3 Accessibilità per i disabili

La norma a cui si fa riferimento sono contenute del Dpr 384 del 1978 e riguardano specificatamente gli edifici pubblici. In particolare nel progetto sono state approntate tutte quelle soluzioni, nei limiti delle possibilità consentite dai vincoli di ordine distributivo dell'edificio preesistente che permettono l'accessibilità ai disabili ai diversi livelli . Tale collegamento è stato realizzato attraverso l'ascensore per una capieza di 8 persone.

1.4 Servizi igienici delle struttura

Il progetto prevede un numero congruo di servizi igienici in corrispondenza dei vari piani

Ogni servizio igienico è composto da un antibagno e dai bagni in cui sono collocati i Wc e i lavabi. Nel progetto è stata considerata opportunamente anche la distribuzione e la ubicazione dei servizi igienici in relazione alle diverse necessità determinate dalla presenza degli utenti su diversi livelli.

L'acqua viene consegnata alle varie utenze con una pressione totale allo sbocco >=2.5bar per l'acqua non potabile e >= 2 bar per la potabile.

I diametri ai punti di consegna di acqua non potabile e potabile sono rispettivamente DN 100 e DN 25.

Dai due punti di consegna si sono dimensionate le reti di distribuzione dell'acqua per uso sanitario e potabile.

Per la distribuzione dell'acqua per uso sanitario sono stati previsti i circuiti per ogni zona servita che si dipartono dai rispettivi collettori.

Le tubazioni dei circuiti, polipropilene , sono state dimensionate secondo i suggerimenti della UNI 9182.

Si sono calcolate le portate di acqua fredda nelle condizioni di esercizio più gravose. Il metodo adottato per il loro calcolo è quello detto delle unità di carico (UC), ossia il valore, assunto convenzionalmente, che tiene conto della portata di un punto di erogazione, delle sue caratteristiche dimensionali e funzionali e della sua frequenza d'uso.

Nel calcolo sono stati assunti i valori delle unità sotto riportati:

Apparecchio	Alimentazione	Unità di carico (UC)		
		Acqua fredda	Acqua calda	Totale
Lavabo	Gruppo miscel.	1.50	1.50	2.00
Vaso	Cassetta	5.00		5.00

Per tenere conto della contemporaneità si sono usate le curve sperimentali, della citata norma UNI, che danno le portate (l/s) massime contemporanee in funzione della destinazione, dell'uso di vasi con cassette o flussometri e delle unità di carico. La rete di distribuzione è stata dimensionata ammettendo nei nodi di diramazione la congruenza delle unità di carico.

Le tubazioni sono previste in polipropilene fino ai collettori e fino agli utilizzatori. Ogni collettore per la distribuzione di acqua calda o fredda, con numero di attacchi indicato negli esecutivi, per tubo in sezioni diverse, è corredato di valvole di intercettazione su ogni attacco, valvola di intercettazione a sfera in ingresso, ammortizzatore di colpo d'ariete a cuscino d'aria ripristinabile, valvola automatica di sfiato, di cassetta e zanche per il loro fissaggio.

Sotto sono riportati i diametri commerciali DN, i diametri esterni ed interni e le velocità massime da non superare.

Per i servizi igienici non presentano aperture verso l'esterno, occorre sottolineare che si tratta di un intervento su un edificio preesistente che presenta condizionamenti di ordine più generale. Tutti i servizi igienici saranno dotati di un "Impianto aeraulico di estrazione idoneo a mettere in depressione i servizi igienici e garantire un ricambio di aria non inferiore a 8 ricambi/h ai sensi della norma UNI 10339 (prospetto III)".

Per quanto riguarda i materiali di rivestimento si utilizzeranno piastrelle su pavimento, reso impermeabile, e sulle pareti laterali fino ad un altezza di mt. 2,40. I vasi dei bagni sono isolati dalle pareti del bagno, con seditore ribaltabile a forma di ferro di cavallo aperto anteriormente.

1.6 Approvvigionamento idrico

Avverrà mediante allaccio alla rete idrica pubblica già esistente in prossimità dell'edificio e sarà assicurato da una vasca di accumulo posta sul giradino esterno.

1.7 Smaltimento reflui

Avverrà mediante allaccio alla rete fognaria pubblica ubicata in prossimità dell'edificio già in uso.

Per lo studio de il dimensionamento della rete fognaria è necessario conoscere le portate idriche e le portate fecali da convogliare. Il loro dimensionamento è stato effettuato con il metodo delle unità di scarico (UNI 9183).

I collettori sub orizzontali di scarico sono stati dimensionati secondo la tabella E 2. della UNI 9183.

Per i tratti correnti sotto pavimento si sono adottati diametri di 100 mm. per pendenze 1%.

2. REPERTORIO FOTOGRAFICO

Palazzo Bartoli sul fronte del Corso Vittorio Emanuele e Piazza Monteresso

Palazzo Bartoli sul fronte di Piazza Monteresso

Cortile interno

Cortile interno e giardino

Scala cortile interno

Solai da sostituire

Solai e volte da consolidare e recuperare primo e seconso piano

Particolari scala principale

Interno primo piano

Interno primo piano

Interno secondo piano

Interno piano terzo sottotetto

Interno piano terzo sottotetto