

Sommario

RELAZIONE IGIENICO SANITARIA.....	2
Premessa	2
Descrizione dei luoghi.....	3
Descrizione dell'intervento progettuale.....	4
Gli Ambienti Interni:	4
I locali WC:	5
- Wc disabili.....	6
ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	7
IMPIANTI.....	7
Impianto di climatizzazione	7
Impianto Idrico	8
Impianto Fognario	9
Spazi di soccorso e sistema vie di uscita di sicurezza (D.M. 18/03/1996 e s.m.i.)	9

RELAZIONE IGIENICO SANITARIA

Premessa

Con la presente relazione, relativa al progetto esecutivo, verrà illustrato l'insieme delle opere necessarie al risanamento conservativo della Villa Lisetta chiamata anche Casina. Tale struttura risulta interna ad un ente ecclesiastico di proprietà della Casa della Compagnia di Gesù, detto Istituto Gonzaga, di proprietà della Casa della Compagnia di Gesù, nel quartiere "Libertà", con accesso dalla Via Piersanti Mattarella 38/42. La Casa della Compagnia di Gesù, gestisce scuole paritarie, legalmente riconosciute, coprendo tutti i gradi dell'istruzione scolastica, dalla scuola d'infanzia al quinto anno della scuola secondaria di secondo grado. Nei successivi paragrafi verranno illustrate le necessità e le proposte del richiedente, dando informazioni sui luoghi d'intervento, attraverso uno studio d'inquadramento generale utile alla localizzazione dell'area possibilmente oggetto dell'intervento.

Il progetto definito è stato presentato all'Ufficio Città Storica del comune di Palermo con protocollo n° 483702 del 16/06/2015; in data 27 agosto 2015 è stata indetta una conferenza di servizi, ai sensi dell'art. 5 L.R. 12.07.2011 n.12. A detta conferenza sono presenti:

- Comune di Palermo;
- Ufficio del Genio Civile di Palermo;
- Servizio Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo;
- Comando Provinciale dei VVF di Palermo;

In tale conferenza sono stati dati i seguenti pareri favorevoli:

- Parere Favorevole n. 5158/S16.6 del 25.08.2015 rilasciato dalla Soprintendenza BB.CC.AA.;
- Parere Favorevole n. 61600 del 25.08.2015 rilasciato dall'Ufficio del Genio Civile di Palermo;
- Parere Favorevole n. 2008 del 26.08.2015 rilasciato dall' Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo;
- Parere Favorevole del 14.08.2015 rilasciato dall' Ufficio Città Storica – Comune di Palermo.
- Parere Favorevole in sede di conferenza di servizio rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

Le variazioni apportate al progetto definitivo riguardano sopravvenute esigenze della committenza e prescrizioni avute in sede di conferenza di servizio; la destinazione d'uso rimane sempre quella di locali dell'amministrazione scolastica e le principali varianti sono:

Ampliamento del parco a verde attorno il fabbricato oggetto del restauro;

Diversa distribuzione interna di alcuni locali del solo piano terra e ricollocazione del vano corsa dell'ascensore.

Descrizione dei luoghi

Nel lotto sono attualmente presenti immobili utilizzati per lo svolgimento di attività scolastica gestiti, come già detto precedentemente, dall' "Istituto Gonzaga – Centro Educativo Ignaziano" e nello specifico i seguenti edifici:

- un edificio multipiano denominato Corpo C di complessivi 6 piani fuori terra, dove trovano destinazione i locali principali dell'attività scolastica;
- un edificio storico denominato Corpo B, la cosiddetta "Casina", dove trovano destinazione gli uffici amministrativi e altre attività connesse con l'attività dell'Istituto del Gonzaga;
- un edificio storico denominato Corpo A, dove trovano destinazione i locali dell'Istituto Internazionale, una sala conferenza e una Chiesa.
- un edificio denominato Corpo D di un piano fuori terra con destinazione a deposito, falegnameria e magazzino.

Inoltre l'Istituto Gonzaga è attualmente dotato di importanti impianti sportivi: un campo da tennis, una palestra coperta con tendostruttura, un campo da basket, un campo da pallavolo, un campo da calcio a 7 e un campo da calcetto in erba sintetica.

Come sopra anticipato, l'oggetto del presente intervento è la Casina – Villa Lisetta; da alcune documentazioni si conosce che fu realizzata nel '700 e che successivamente fu una delle residenze della famiglia Whitaker prima di diventare di proprietà della Casa della Compagnia di Gesù ed essere utilizzata come impianto scolastico.

La Casina è costituita da due elevazioni fuori terra, in muratura portante di conci di tufo e si presenta con un rivestimento esterno realizzato con intonaco in grassello di calce; il fronte principale (nord-est) è caratterizzato da un portico quadrato addossato al prospetto, con archi sui tre fronti, realizzato anch'esso in muratura tufacea ma privo di intonaco e lasciato pertanto a faccia vista; il portico in questione al primo piano presenta una piccola terrazza calpestabile con pavimentazione in cotto delimitata da balaustra scolpita in pietra tufacea. L'intradosso del portico invece è rivestito con maioliche dipinte.

Per quanto concerne la consistenza dell'edificio, la struttura esterna non ha subito modifiche nella sua conformazione originaria, a meno di una variazione rilevante compiuta intorno al 1920, quando sul suolo attiguo alla Casina, fu realizzata la prima ala del Collegio (denominato Corpo "A") collegata a mezzo di un corpo basso con il prospetto sud-est della Casina.

In merito alla distribuzione interna, al piano terra, una parte dell'immobile è stato destinato ad archivio/biblioteca ed ha ospitato, fino a poco tempo fa, il cosiddetto Fondo Antico che, a seguito degli interventi di ristrutturazione, è stato trasferito nei nuovi ambienti del piano terra del Corpo C.

Gli altri ambienti del piano terra sono stati fino ad oggi sede di un piccolo bar – ristoro, servizi igienici e spogliatoi per gli impianti sportivi.

Al primo piano, raggiungibile dall'androne tramite scala interna, le stanze hanno ospitato un progetto di inclusione sociale gestito con il Centro Astalli di Palermo mantenendo la loro distribuzione originaria a meno di alcune variazioni dovute all'adeguamento dei servizi igienici o per necessità di spazi.

Descrizione dell'intervento progettuale

Gli Ambienti Interni:

Al fine di restituire alla Casina il suo originario ruolo di fulcro del Collegio Gonzaga si è scelto di riorganizzare l'intero sistema scolastico; gli storici e rappresentativi ambienti della Casina Whitaker ospiteranno tutti gli uffici della direzione scolastica e dell'amministrazione, precedentemente ubicati in modo frammentario e poco organico all'interno del Corpo C.

Verrà realizzata una ridistribuzione funzionale degli spazi interni, in particolare al piano terra, troveranno un'adeguata collocazione una parte degli uffici, un'aula per gli incontri degli ex alunni, una parte dell'archivio degli uffici, un'area per la polisportiva oltre ai servizi igienici. Al piano primo saranno, invece, collocati tutti gli uffici direzionali ed amministrativi dell'intero complesso scolastico. Al fine di rendere possibile l'accesso al piano primo ai disabili, è stato previsto l'abbattimento delle barriere architettoniche con l'installazione di un ascensore in un luogo perfettamente intuibile ed accessibile, in uno spazio che non comporti elevati stravolgimenti né strutturali né distributivi al complesso dell'edificio storico.

Pertanto le sostanziali variazioni distributive degli interni riguarderanno:

- **piano terra:** nell'androne d'ingresso verrà prevista la realizzazione di una hall-ingresso; la stanza attigua precedentemente occupata dall'archivio/Fondo Antico sarà divisa con un tramezzo per destinarla in parte sempre ad archivio ed in parte ai servizi igienici idonei anche per l'accesso ai disabili; l'altra stanza attigua, dove prima era situato il bar, verrà in parte destinata all'inserimento dell'ascensore per il raggiungimento del primo piano; al piano terra troveranno, inoltre, posto gli uffici della polisportiva che avranno accesso autonomo dall'esterno. Dalla hall d'ingresso si potrà accedere direttamente al locale destinato ad ospitare parte dell'archivio, attraverso una porta REI, così come a due grandi stanze di rappresentanza. Da qui viene mantenuto il collegamento, tramite una piccola scala, alla porzione di piano terra rialzata costituita

da quattro stanze, tre delle quali dotate di porte finestre, e un piccolo bagno di servizio, divisi da un disimpegno centrale. Per rendere possibile un accesso indipendente ai locali sul prospetto nord – ovest, sarà dismessa la scala in ferro attualmente esistente per far posto ad una scala con rivestimento in pietra.

Saranno mantenute e ripulite tutte le pavimentazioni in marmo esistenti ed il marmo sarà riproposto anche nelle stanze in cui è necessario effettuare una ripavimentazione. Laddove possibile sarà eliminato il controsoffitto in cartongesso, che era stato necessario per la compartimentazione antincendio dell'Archivio/Fondo Antico, anche per riportare a vista l'intradosso del solaio che in alcune zone, indicate nella planimetria di progetto "sala 1" e "sala 2", presenta un cassettonato in legno.

- **piano primo:** sarà mantenuta l'intera conformazioni iniziale a meno di alcuni piccoli cambiamenti: nella grande stanza immediatamente sopra gli ambienti della polisportiva, dove dovrà avvenire lo sbarco dell'ascensore, saranno realizzati una stanza che ospiterà la segreteria ed il corridoio, che dall'ascensore renderà raggiungibile la hall di piano e quindi gli altri uffici.

Un altro intervento riguarda la stanza collocata ad angolo tra il fronte sud - est e quello sud - ovest, qui sarà abbattuto il tramezzo che la separa dal corridoio rendendola più ampia in modo tale da destinarla a sala riunioni dell'amministrazione.

Infine il vano wc-bagno sarà completamente ristrutturato e rimodulato in modo tale da consentire di ricavare un wc per disabili; inoltre l'accesso avverrà direttamente dalla hall (il vano porta è già esistente ed era stato precedentemente murato) e non più dal corridoio. Saranno rifatte tutte le pavimentazioni dell'intero piano demolendo quella in ceramica esistente, di nessuna rilevanza, ed inserendo anche qui una pavimentazione più pregiata in marmo.

Tutti gli ambienti, sia di piano terra che del primo piano, possono beneficiare di aperture che forniscono un idoneo apporto di luce e aerazione naturale, garantendo il ricambio dell'aria e quindi un buon microclima; in particolare, al primo piano, sede di tutti gli uffici della direzione e dell'amministrazione scolastica, ciascun locale ha un rapporto tra la superficie di pavimento e la superficie finestrata uguale o maggiore di 1/8. Le altezze libere degli ambienti non sono in nessun caso inferiori a m 2,65.

I locali WC:

I locali che contengono i bagni sono aerati e illuminati direttamente; nel caso del bagno indicato in planimetria con il numero 007.A (piano terra) l'aerazione sarà forzata tramite estrattore, collegato a un canale di ventilazione posto all'interno del controsoffitto.

Tutti i locali wc sono preceduti da un antibagno a cui si accede dai locali di disimpegno e sono separati per sesso. L'altezza dei locali wc non è in nessun caso inferiore a 2,40 m.

I gabinetti sono divisi l'uno dall'altro mediante tramezzi con rivestimento in materiale lavabile fino a un'altezza maggiore o uguale a m 2; la loro larghezza non è in nessun caso inferiore a 0,80 m. Sono provvisti di tazze di porcellana di forma allungata. Le porte di ciascun gabinetto sono in materiale lavabile e munite di chiusura dall'interno, tale però che il personale addetto alla vigilanza possa aprire dall'esterno. Per quanto attiene i locali wc indicati in planimetria con i numeri 007.A (piano terra) e 104 (piano primo), trovandosi i wc disabili all'interno dei suddetti locali wc, questi saranno provvisti di porta di accesso con luce netta pari a 90 cm, apribile verso l'esterno e dotata di maniglione antipanico.

I lavabi sono posizionati in apposito locale che funge anche da antibagno, distinto da quello che contiene i gabinetti. Gli impianti hanno un sistema a caduta d'acqua con cassetta di lavaggio e colonne di scarico munite di canne di ventilazione, con terminale costituito da valvola a membrana. Il pavimento dei locali igienici è costituito da gres porcellanato impermeabile, con classe di resistenza allo scivolamento pari a R10; le pareti sono rivestite da piastrelle di gres porcellanato fino a un'altezza maggiore o uguale a m 2, al di sopra di esse sono pitturate con idropittura lavabile atossica.

- Wc disabili

Non essendo a diretto contatto con una fonte di illuminazione e aerazione naturale i bagni destinati ai portatori di handicap sono provvisti di sistema di areazione forzata che assicura un ricambio d'aria di almeno 8 vol/h, con idonea canalizzazione dell'aria viziata all'esterno.

I locali igienici destinati alle persone con ridotte o impedito capacità motorie saranno accessibili mediante un percorso continuo orizzontale e privo di ostacoli; la porta di accesso avrà una luce netta minima di 90 cm, sarà apribile verso l'esterno e dotata di maniglia antipanico.

Le dimensioni minime dei locali igienici sono di m. 1.80 x 1.80; essi sono dotati di:

- idonea tazza per portatori di handicap, posta nella parete opposta rispetto all'accesso, l'asse della tazza wc è posto a una distanza di 40 cm dalla parete laterale più prossima alla tazza, lasciando dall'altro lato sufficiente spazio per l'avvicinamento laterale e la rotazione di una sedia a rotelle;
- doccetta e pulsante di scarico, collocati a un'altezza di 60 cm da terra sulla parete laterale più prossima alla tazza wc;
- idoneo lavabo a mensola per portatori di handicap, posto a un'altezza di 80 cm dal pavimento e corredato da rubinetteria dotata di sensore, le tubazioni di adduzione e scarico sono state realizzate sotto traccia per evitare qualsiasi tipo di ingombro; il lavabo è posto lateralmente all'ingresso per facilitare le manovre di accostamento frontale;
- specchio ad angolazione regolabile fissato a parete e dotato di vetro di sicurezza;

- corrimani orizzontali lungo tutto il perimetro del locale igienico (ad eccezione dello spazio interessato dal lavabo e dalla porta) ad un'altezza di m.0,80 dal pavimento e a una distanza di cm.5 dalla parete;
- campanello elettrico di segnalazione del tipo a cordone con suoneria posizionato in prossimità della tazza wc.

ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il progetto tiene conto della normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche e mette in atto tutti gli accorgimenti per rendere gli spazi interni ed esterni, gli spogliatoi e i servizi igienici accessibili e fruibili dagli utenti diversamente abili. Gli interruttori, le pulsantiere e i quadri di comando dell'intero complesso saranno posizionati ad altezze adeguate. Per una più approfondita descrizione degli accorgimenti in merito si rimanda all'apposita relazione allegata (R_8 Relazione superamento Barriere Architettoniche).

IMPIANTI

Il restauro conservativo di Villa Lisetta ha interessato anche il rifacimento di parte degli impianti già in dotazione della struttura, come ad esempio gli impianti elettrico, idrico e di scarico, mentre ha visto la realizzazione ex novo dell'impianto di climatizzazione.

Impianto di climatizzazione

Il progetto prevede l'installazione di impianti ad espansione diretta ad unità funzionali separate per raffrescare e riscaldare l'aria degli ambienti con regolazione climatica per singola stanza. Non è dunque del tutto corretto parlare di impianto di climatizzazione o di condizionamento dell'aria, piuttosto di impianti di termoventilazione. Questi impianti, come noto, utilizzano il ciclo termodinamico a compressione, che manifesta l'effetto frigorifero per l'assorbimento di calore dall'esterno, a bassa temperatura, prodotto dall'evaporazione di fluidi refrigeranti (R 410A). Saranno installate alcune unità esterne, ubicate in locali tecnici dedicati e confinanti, e unità interne, del tipo a parete alti o a console, di varie potenzialità a seconda del fabbisogno dell'ambiente cui viene installato.

Il progetto di tale impianto ha tenuto conto delle numerose problematiche derivanti dalla tipologia dell'intervento, infatti, trattandosi di restauro di un bene monumentale ci si è trovati davanti a notevoli limitazioni pratiche, le più significative riguardano l'impossibilità di smantellare un'antica pavimentazione in marmo presente nella gran parte delle stanze di piano terra (hall/ingresso, sala, 1, sala 2) e il posizionamento delle unità esterne in modo tale da renderle il più possibile "invisibili".

Si è privilegiato pertanto l'utilizzo di unità esterne multisplit a cui possono essere collegate fino ad un massimo di cinque unità interne, in questo modo il piano terra di Villa Lisetta sarà asservito da n.

2 unità esterne di cui la prima (UER.01) si occuperà della climatizzazione dei locali denominati Hall/Ingresso, sala 1 e sala 2 tramite unità interne del tipo a console, mentre la seconda macchina esterna (UE.02) si occuperà delle stanze denominate sala 3 e sala 4 ed ex alunni tramite unità interne del tipo a parete. Entrambe le unità esterne saranno posizionate all'interno del locale tecnico come riportato nella planimetria di progetto denominata I.Cdz.04.

I locali di piano primo saranno asserviti da n. 3 unità esterne di cui la prima (UO.03) servirà le stanze Segreteria, Ufficio 1, Ufficio 2 ed Ufficio 3 con unità interne a parete, la seconda unità esterna (UO.04) servirà le stanze hall/ingresso, Ufficio 4 ed Ufficio 5 con unità interne a parete, infine l'ultima unità esterna (UO.05) servirà la sola sala riunioni con unità interna a parete. Al fine di rendere le unità esterne a servizio del primo piano poco visibili si è optato per il posizionamento delle stesse sotto la scala del terrazzo di collegamento fra Villa Lisetta e corpo A come riportato nella planimetria di progetto denominata I.Cdz.04.

Impianto Idrico

Villa Lisetta era già servita da una rete di adduzione idrica a servizio dei blocchi bagni esistenti; pertanto l'impianto idrico è stato in parte rifatto in funzione delle sopraggiunte modifiche progettuali. L'impianto idrico è totalmente servito direttamente dalla rete idrica comunale che, dal contatore esistente posto all'interno di una nicchia realizzata in corrispondenza del civico n. 60 di via Marchese Ugo, alimenta attraverso tubazione interrata la riserva idropotabile già esistente costituita da una vasca fuori terra in c.a., di capacità 50 mc, posta all'esterno a quota piano di campagna in prossimità dell'ala del corpo C vicina alla via Marchese Ugo e che attraverso una stazione di pompaggio posta all'interno del locale autoclave esistente rifornisce, tramite il collettore generale del Corpo C, le varie zone del plesso Gonzaga, compresa Villa Lisetta. All'interno di quest'ultima verrà realizzato un nuovo blocco bagni a piano terra nelle vicinanze dell'archivio n.1, sempre allo stesso piano trovano posto un piccolo bagno di servizio già esistente ed il bagno a servizio della polisportiva.

A piano primo invece verrà ristrutturato il blocco bagni esistente mantenendone la stessa collocazione in modo da sfruttare lo stesso cavedio tecnico per il passaggio delle tubazioni di adduzione.

Per l'adduzione dell'acqua fredda verrà quindi sostituita la tubazione in acciaio esistente, che attualmente è staffata a vista sul prospetto del corpo A confinante con Villa Lisetta, e sarà utilizzata una tubazione in multistrato DN 40 nel primo tratto fino alla diramazione e poi DN32 sottopavimento fino ad alimentare il primo collettore posto all'interno del nuovo blocco bagni di piano terra di Villa Lisetta (ved. elaborato IDR01, IDR02) da cui si dipartiranno le tubazioni per le varie utenze. Lo stesso percorso verrà seguito per l'adduzione delle cassette dei bagni che saranno alimentate tramite l'acqua del pozzo sostituendo questa volta la tubazione in acciaio esistente con una in multistrato DN25.

Per quanto concerne il blocco bagni di piano primo verrà alimentato il secondo collettore sempre con tubazione in multistrato DN32 da cui si dipartiranno i tubi per le varie utenze.

Impianto Fognario

Come per l'impianto di adduzione idrica, anche l'impianto fognario è stato in parte rimodulato in funzione della diversa collocazione delle utenze all'interno di ciascun blocco bagni.

All'interno di Villa Lisetta verrà realizzato un nuovo blocco bagni a piano terra nelle vicinanze dell'archivio n.1, sempre allo stesso piano trovano posto un piccolo bagno di servizio già esistente ed il bagno a servizio della polisportiva.

A piano primo invece verrà ristrutturato il blocco bagni esistente mantenendone la stessa collocazione in modo da sfruttare lo stesso cavedio tecnico per il passaggio delle tubazioni di scarico preesistenti, con sistema di smaltimento dei reflui a gravità.

Per quanto riguarda gli scarichi degli apparecchi del nuovo blocco bagni di piano terra è necessaria la realizzazione di un tratto di condotta di scarico interrata DN 125 che dovrà essere allacciata al collettore fognario esistente tramite pozzetto prefabbricato in polipropilene come riportato nella planimetria di progetto denominata I.Sca.02. Per gli altri bagni di piano terra, così come per il blocco bagni di piano primo, si sfrutteranno le stesse condotte di scarico esistenti (colonne montanti) mentre saranno rifatte le diramazioni interne del bagno del disimpegno a piano terra e quelle del blocco bagni del piano primo.

Spazi di soccorso e sistema vie di uscita di sicurezza (D.M. 18/03/1996 e s.m.i.)

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 5 del D.M. 18/03/1996 e s.m.i., l'intervento non modifica l'accessibilità mediante percorsi liberi da ostacoli che potrebbero intralciare le vie di deflusso degli utenti.

Ai sensi dell'art. 4 del decreto ministeriale di cui sopra verrà individuata un'area raggiungibile dai mezzi di soccorso ed è riservata alla loro sosta e manovra.

Relativamente alla normativa per la sicurezza e la prevenzione antincendio sono state prese le misure precauzionali per lo sfollamento delle persone in caso di emergenza e sono state previste aree di spazi calmi per i D.A. Le vie di fuga e d'uscita sono stati dimensionati in bisogno all'utenza contemporanea.

Tutte le uscite di sicurezza sono munite di maniglioni anti panico.

Palermo 10/01/2018

Il tecnico
Ing. Maurizio Migliorino