



## Consultazione preliminare

# AII. P-REL

#### **RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA**

#### **PROGETTO:**

Riqualificazione ai fini sociali dell' ex-"Ospedale della Carità" in via Bernasconi a Lissone (MB)

a cura di:

Settore Lavori Pubblici

Funzionario Tecnico:

arch. Dirk CHERCHI

Dirigente:

dott. Livio NOTARBARTOLO

**Emissione:** 

A 2016-06-20 (Emissione)

Aggiornamenti/Revisioni:

B 2016-06-24 (Aggiornamento)

# Riqualificazione ai fini sociali dell' ex-"Ospedale della Carità" in via Bernasconi a Lissone (MB) Consultazione Preliminare (artt. 66/67 DLgs n. 50/2016) RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA

#### **Indice** generale

1 Introduzione	4
1.1 La consultazione	4
1.2 Area d'intervento	4
2 La storia	6
2.1 Storia urbana e del territorio	6
2.2 La fondazione e costruzione dell'ospedale	11
2.3 La cappella dell'Ospedale	13
2.4 La costruzione della casa di riposo	13
2.5 La costruzione del nuovo ospedale e il progressivo abbandono	14
3 L'edificio	15
3.1 Localizzazione	15
3.2 Proprietà	15
3.3 Tipologia	15
3.4 Materiali e strutture	15
3.5 Stato di conservazione	15
3.6 Il fabbricato: dati dimensionali	15
3.6.1 Superfici	15
3.6.2 Altezze interne	16
3.6.3 Volumi	16
3.7 Architettura del fabbricato	16
3.7.1 Fabbricato originario	16
3.7.2 Evoluzione morfologica del complesso	17
3.8 l progettisti	19
3.8.1 Ing. Giannino Ferrini	19
3.8.2 Arch. Rino Ferrini	19
4 Requisiti e vincoli di progetto	22
4.1 Caratteristiche prestazionali	22
4.2 Soddisfacimento di fabbisogni e benefici per la collettività	22
4.3 Qualità architettonica e di relazione nel contesto ambientale	23
4.4 Qualità tecnica e funzionalità	23
4.5 Vincoli	23
4.5.1 Previsioni urbanistiche	23
4.5.2 Vincoli idro-geologici	28

4.5.3 Vincoli strutturali	31
4.5.4 Vincoli archeologici	32
4.5.5 Vincoli culturali e paesistici	34
4.6 Risparmio e efficientamento energetico	
4.7 Isolamento acustico	36
4.8 Accessibilità e abbattimento delle barriere architettoniche	36
4.9 Interferenze	36
5 Contenuti del progetto	37
5.1 Elaborati grafici richiesti	
6 Elaborati grafici	
7 Documentazione fotografica	

#### L1604

Riqualificazione ai fini sociali dell' ex-"Ospedale della Carità" in via Bernasconi a Lissone (MB)

Consultazione Preliminare

#### 1 Introduzione

#### 1.1 La consultazione

Il Comune di Lissone intende procedere a una consultazione preliminare di mercato ai sensi degli articoli 66 e 67 del DLgs n. 50/2016 del 18.04.2016 per la riqualificazione ai fini socio-sanitari del fabbricato dell'ex Ospedale della Carità di Lissone.

Il livello previsto per la definizione delle proposte progettuali è quello di un progetto di fattibilità tecnica e economica di opera pubblica (art. 23 DLgs n. 50/2016).

Gli elaborati richiesti per la consultazione sono liberi. Per la parte tecnica sono comunque richiesti:

- al massimo 2 tavole formato A0
- una parte descrittiva di testo comprensiva di una relazione (massimo 3 facciate) e di una stima economica degli interventi previsti dal progetto tecnico (massimo 1 facciata).

La partecipazione in questa fase è aperta.

#### 1.2 Area d'intervento



Fig. 1.1: Foto aerea del complesso comprendente ex-ospedale, casa di riposo e nuovo ospedale

L'area comprendente l'immobile oggetto di consultazione è ubicata in via Bernasconi, all'interno di un parco recintato e di un complesso comprendente oltre all'ex ospedale una residenza sanitaria

per anziani e una cappella, nei pressi dell'attuale ospedale di Lissone oggi gestito dall'ASST di Vimercate-Desio e dalla Fondazione Maugeri.

L'isolato è delimitato dalle vie Bernasconi, Manara, Santa Margherita e Sauro.

Il sito si trova a circa 1 km dal centro cittadino, in prossimità della Croce Verde, della stazione dei Carabinieri, di diversi istituti scolastici e della sede di Lissone dei servizi sanitari ASST.

L'area di intervento comprende il solo fabbricato dell'ex ospedale, all'interno del parco della struttura. Esso confina a W con la passerella di collegamento con la cappella e la casa di riposo. Sugli altri lati è circondato dal parco storico dell'ospedale.



Fig. 1.2: Foto aerea dell'ex-ospedale



Fig. 1.3: Veduta generale del complesso

#### 2 La storia

#### 2.1 Storia urbana e del territorio

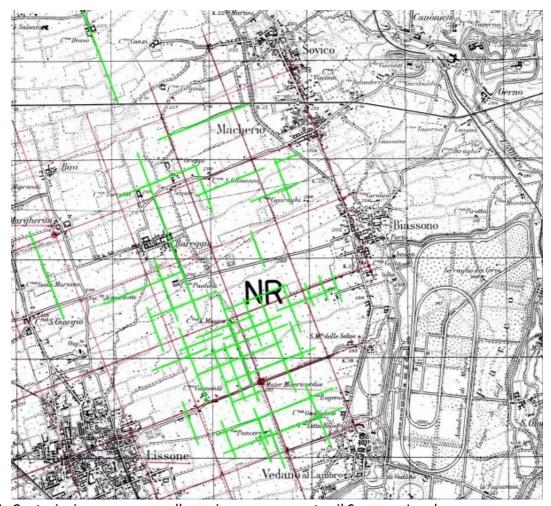


Fig. 2.1: Centuriazione romana nella regione compresa tra il Seveso e Lambro.

La fondazione di Lissone risale probabilmente al I secolo d.C.

Sul territorio, in prossimità della parte settentrionale del centro storico, infatti, sono stati trovati reperti archeologici databili agli inizi del periodo imperiale di Roma. Il nome, pur avendo un'etimologia incerta, è anch'esso di origine romana.

Il territorio presenta notevoli tracce di una centuriazione agraria romana, tuttora visibile nell'orientamento stradale della città, la cui estensione comprendeva i territori compresi tra i fiumi Lambro e Seveso a nord della città di Monza.



Fig. 2.2: Assi dell'organizzazione agraria riconosciuta ad ovest di Monza. Elaborazione foglio igm 45 i NO (Monza), levata 1888, ricognizione aerofotografica 1937.

Corte reale nel V secolo d.C., nell'alto Medioevo fece parte del contado della Martesana e fu sottoposta alla giurisdizione della pieve di Desio, seguendo le vicende storiche del capoluogo lombardo. Incerte sono le notizie relative ai primi secoli dell'era cristiana. Intorno all'anno 1000 il locus di Lissione doveva godere di una discreta importanza, tanto da poter dare al duomo di Monza un arciprete (dignità equiparabile a quella vescovile), del quale si ha memoria in un documento cartaceo del settembre dell'anno 990: "Walperto figlio del fu di buona memoria Odelberto del luogo di Lissone". Questo (tradotto dal latino) è il più antico documento storico attendibile relativo a Lissone.

Nei pressi si situava l'ospedale di San Giorgio in Carendon 700-800 DC nei pressi di via Como. E la vicina area a rischio archeologico del PGT di Desio, nonché l'antica Strada da Masciago (San Martino) all'ospedale San Giorgio di Desio (800 DC circa), forse prolungata fino a San Martino di Canonica Lambro.

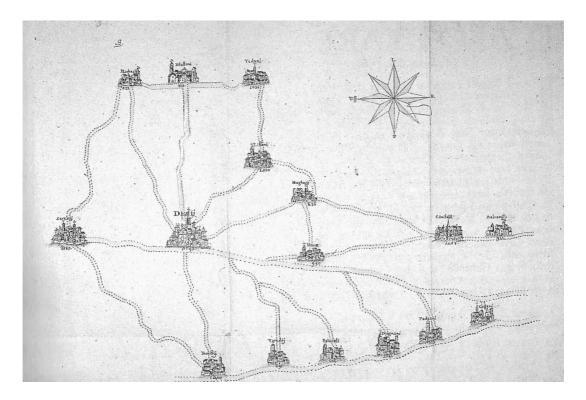


Fig. 2.3: Lissone nella Pieve di Desio

Durante il periodo comunale fu dotata di fortificazioni e fu probabilmente distrutta da Federico Barbarossa intorno alla metà del XII secolo. Sede di una confraternita degli Umiliati che, dediti alla lavorazione della lana, ebbero notevole peso nella vita sociale ed economica del comune. Sul finire del Trecento, per volere di Gian Galeazzo Visconti, fu posta alle dirette dipendenze di Milano e con questa subì, in seguito, le dominazioni francese e spagnola.

Tra la fine del XII secolo e l'inizio del successivo, Lissone registra la qualifica di "borgo", cingendo l'abitato di mura e fossato: ne resta memoria in una lapide del 1227, che testimonia, unitamente a resti di mura nel sottosuolo, l'esistenza della porta occidentale. La documentazione cartacea consegna anche la memoria della porta meridionale del borgo, la "porta della Marena" (1338). E'in questi secoli che si registra a Lissone la presenza degli Umiliati, un singolare movimento religioso i cui membri esercitavano un lavoro manuale indipendente, la lavorazione della lana e la tessitura dei panni. Un catalogo del 1298 elenca ben cinque conventi di frati e monache dell'Ordine a Lissone, molti per un villaggio al di sotto dei mille abitanti. Ancora oggi, lo stemma del Comune riporta l'emblema dell'Ordine: un agnello con il motto "Omnia vincit humilitas" – l'umiltà vince tutto.

Il territorio sul quale il Comune di Lissone poteva imporre tasse e dazi era suddiviso in appezzamenti di proprietà generalmente di nobili monzesi e milanesi, ma anche lissonesi; il restante apparteneva alla chiesa di S.Pietro di Lissone e agli Umiliati.



Fig. 2.4: Tracciato della consorziale "Convenio" nel 1873

Tornata a far parte della pieve di Dèsio durante il dominio austriaco, dopo la soppressione dei feudi sancita da Napoleone, verso la metà dell'Ottocento fu annessa al VI distretto di Monza. Tra i monumenti spiccano la parrocchiale dei Santi Pietro e Paolo, consacrata negli anni Venti del XX secolo, e il palazzo Terragni, recentemente restaurato.

Dopo il 1473 risultano registrati quali possessori di beni in Lissone i "capostipiti" di quelle che saranno le più importanti famiglie nobili presenti in borgo: Baldironi, Aliprandi, Candiani, Besozzi, tutte estinte prima della fine del XVIII secolo, ad eccezione dei Baldironi. Di essi conserviamo la villa, recentemente restaurata. Apparteneva a questa famiglia anche la cascina detta "la Baldirona", fatta erigere nel XVII secolo. Nel 1527, durante le guerre tra francesi e imperiali per l'egemonia sulla penisola, Lissone venne invasa e devastata dai Lanzichenecchi .Dal 1530 al 1713 il Ducato di Milano passò sotto la dominazione spagnola. Fu questo un periodo di carestie, guerre e pestilenze (periodo citato dai "PROMESSI SPOSI" del Manzoni), ciò nonostante, negli anni 1530-1547 l'attività tessile registrava la presenza in borgo di 35 maestri tessitori e, nel 1612, vennero censiti ben 110 telai, quantità assai superiore a qualsiasi altro borgo della nostra Pieve, Desio compresa. Dal '500, infatti, le grandi famiglie milanesi avevano cominciato a costruire in Brianza ville e palazzi per la villeggiatura e questa tendenza si era sviluppata nei secoli successivi. Un esempio insigne è costituito dal palazzo arciducale di Monza, poi Villa Reale, un enorme complesso costruito su progetto di Piermarini e comprendente circa 700 stanze. Questa intensa attività edilizia aveva creato una forte richiesta di mobili e di arredi di ogni genere, di alta qualità per gli appartamenti padronali, di tipo ordinario per le stanze della numerosa servitù. Gli abitanti lissonesi avevano accettato di buon grado di realizzare, su commissione, i mobili e gli altri elementi d'arredo.

Alla fine delle guerre di successione e con il trattato di Aquisgrana del 1748 il territorio milanese passò definitivamente sotto l'Austria. Si intensificarono la coltivazione dei bachi da seta e di conseguenza dei "muròn" (gelsi), che portarono alla produzione di una delle qualità di seta migliori sul mercato.

Negli anni della restaurazione (1815-59) il Regno Lombardo-Veneto provvide ad una serie di riforme. La scuola elementare maschile pubblica e gratuita venne definitivamente istituita nel 1816; quella femminile negli anni '30. La condotta medico-chirurgica, dotata di un medico che risiedeva stabilmente in borgo, fu istituita nel 1835. La crisi agraria della fine del XIX secolo, aggravata delle malattie che colpirono i bachi da seta e dalla concorrenza dei prodotti orientali e americani, indusse molti lissonesi ad abbandonare il lavoro dei campi a favore dell'artigianato, attività peraltro già fiorente da almeno un secolo. Fu tale attività a segnare l'inizio della lunga tradizione mobiliera.

Lo sviluppo di un artigianato mobiliero di alta classe a Lissone, come in altri paesi della Brianza, sebbene privo di documentazioni precise, si deve attribuire ad un concorso di cause: in tutti i paesi già esisteva, in età moderna, una piccola produzione di falegnameria di quadratura, semplicissimi mobili in legno massiccio o lastronati, rivolta a soddisfare le esigenze locali. La soppressione della Corporazione dei legnamari di Milano nel 1773 favorì probabilmente il ritorno al paese d'origine, dove c'erano occasioni di lavoro, di qualche magistro ad lignamine, falegname provetto, in grado di organizzare la produzione in proprio e all'esterno e di far scuola.

Il definitivo consolidamento di questa attività e la nascita delle prime vere e proprie botteghe artigiane si ebbe con l'epoca napoleonica (1796-1814), durante la quale si creò un mercato territorialmente esteso e si collaborò con le ebanisterie parigine.

Per tutto il '700 la popolazione di Lissone era cresciuta, per la prima volta dopo molti secoli, in un modo lento ma continuo. Ma è dal 1805 al 1847 che la popolazione praticamente raddoppiò, passando da 1616 abitanti a 3073 grazie alle nuove opportunità di lavoro che favorirono l'immigrazione dagli altri paesi della Brianza, inducendo in particolare moltissimi giovani a venire a Lissone per imparare il mestiere di falegname.

Verso il 1830 l'artigianato mobiliero a Lissone sviluppò una consistente attività produttiva. Pertanto gli artigiani, non potendo lavorare solo su commissioni e avendo il problema di vendere ciò che producevano, si organizzarono portando i mobili finiti, loro e di altri, direttamente a Milano. Questo momento rappresenta la prima embrionale fase di coordinamento della produzione delle varie botteghe artigiane, che determina una sorta di garanzia di continuità di lavoro per gli artigiani-contadini, un approvvigionamento razionale delle materie prime e favorisce la nascita delle prime lavorazioni ausiliarie quali tappezzerie e ferramenta.

Dal 1840 al 1850 il fenomeno si concretizzò col sorgere a Lissone delle prime grandi aziende, a carattere industriale e commerciale insieme, che facevano conoscere ed apprezzare il mobilio locale in tutta Italia, anche se la struttura aziendale restava comunque prevalentemente di tipo familiare.

Iniziò a formarsi in quegli anni quel vastissimo tessuto di piccole ed efficienti unità produttive ancor oggi predominante a Lissone e in Brianza. A partire dal 1850 circa Lissone può essere considerato il più importante centro mobiliero italiano, caratterizzato da una buona organizzazione di vendita.

Il 1859, dopo la sconfitta degli Austriaci nella seconda guerra d'Indipendenza, vide l'annessione della Lombardia allo stato sabaudo. Nel 1861, proclamato il Regno d'Italia, la ferrovia Milano-Monza, già esistente, venne prolungata sino a Como; su tale linea si trovava anche Lissone, la cui stazione venne costruita nel 1882. Con l'unità d'Italia sorsero altre industrie relative alla lavorazione dei salumi, alla filatura della seta ed alla tessitura del cotone che impiegavano molta manodopera, ma la produzione del mobilio continuò a detenere saldamente il primato. Tutto questo venne favorito dall'aumento costante della popolazione e dal progressivo decremento dell'agricoltura, che passò poco a poco al ruolo di attività secondaria. Lissone, centro industriale, durante la prima guerra mondiale produceva casse per munizioni e compensati per aeronautica secondo sistemi tecnologici d'avanguardia. Nel 1920 a Lissone nacque la più grande fabbrica di compensati e di tranciati d'Italia, l'Incisa, che arrivò a trasformare giornalmente 1750 quintali di tronchi in 70 metri cubi di compensato, con un ciclo di lavorazione integrata che occupava oltre mille dipendenti.

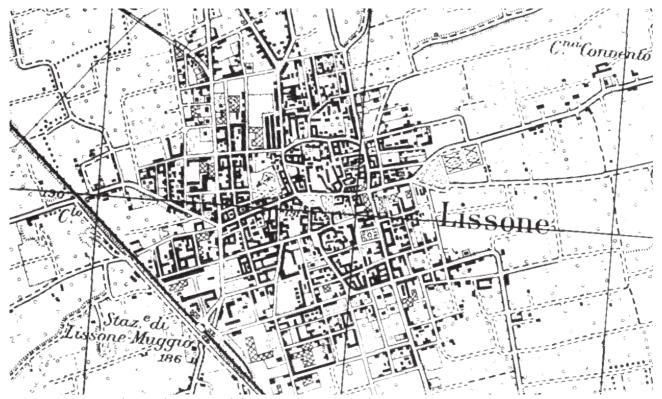


Fig. 2.5: Carta militare di Lissone del 1888 aggiornata al 1937

#### 2.2 La fondazione e costruzione dell'ospedale

Il complesso dell'Ospedale della carità è stato edificato tra il 1928 e il 1930 sui terreni a nord dell'abitato provenienti dalle proprietà immobiliari del sindaco Mauro Riva e nel 1938 il complesso è stato ampliato con la realizzazione dell'adiacente Casa di Riposo.

L'esigenza della sua realizzazione nasce in seguito alle volontà testamentarie del cav. Luigi Paleari nel 1918.

Nel 1919 il Comune manifesta la propria intenzione di istituire un presidio ospedaliero ma l'idea viene inizialmente abbandonata.

Viene ripresa con l'eredità testamentaria di Mauro Riva del 1922 (già sindaco di Lissone tra il 1905 e il 1906), che devolve l'intero patrimonio per il funzionamento di un ospedale "ove i colpiti da malattie acute appartenenti alla classe dei diseredati vi abbiano quelle necessarie cure che sono dettate dalla scienza e dai doveri di umanità" a condizione che l'ospedale fosse chiamato "Ospedale della carità" e che il fondo fosse devoluto in perpetuo al funzionamento dell'ospedale. Nel 1923, a seguito delle successive sottoscrizioni da parte del comune, di industriali e commercianti, costituisce un comitato (la "Società Anonima Ospedale della Carità") che inizia gli studi sulla sua realizzazione e acquisisce nel 1927 il parere del ministero.

Come area viene scelto un terreno del patrimonio dello stesso Riva a nord dell'abitato. Il progetto viene redatto dall'ing. Giannino Ferrini, ingegnere capo del Comune di Milano, mentre la direzione dei lavori viene seguita dall'ing. Attilio Passavini.

I lavori hanno inizio nel 1928 e l'ospedale viene inaugurato il 28.10.1930 alla presenza del ministro della Giustizia Alfredo Rocco. La società Anonima dona quindi il complesso all'Opera Pia Ospedale della Carità.

L'Ospedale della Carità aveva una capienza di 70 posti letto di entrambi i sessi, su 2 piani fuori terra (nel corpo centrale) con ambienti ariosi e luminosi, oltre a un piano interrato.



Fig. 2.6: Veduta aerea del complesso originario con l'ospedale, la cappella e la casa di riposo

All'Ospedale viene collegata la cappella, attraverso una passerella di collegamento, e successivamente la casa di riposo "Agostoni".

Negli anni successivi il fabbricato dell'ospedale viene ampliato con la sopraelevazione delle due ali e la costruzione di un secondo piano destinato all'alloggio delle suore.

Nel 1956 viene inaugurato il reparto maternità.

#### 2.3 La cappella dell'Ospedale

La cappella è stata realizzata a spese dagli industriali F.lli Malberti e successivamente donata alla casa di riposo.

#### 2.4 La costruzione della casa di riposo

Nei pressi dell'ospedale, dalla donazione di una cospicua somma nel 1932 da parte dell'industriale lissonese Alessandro Agostoni per la costruzione di un padiglione destinato alla cura dei malati cronici annesso all'ospedale e dalla volontà del figlio Oreste Agostoni, che propende per la realizzazione di una nuova struttura sul terreno attiguo, viene costruita la "Casa di Riposo". Viene inaugurata il 01.10.1938. Essa sorge originariamente come fabbricato di 2 piani fuori terra (oltre uno seminterrato) rivolto verso la via Santa Margherita, collegata da un percorso coperto all'Ospedale della carità. Aveva una capienza iniziale di 24 posti letto di entrambi i sessi.



Fig. 2.7: La casa di riposo originaria da via Santa Margherita

Nel 1958 viene realizzato l'ampliamento con l'aggiunta di un nuovo piano (il 3° fuori terra) all'edificio esistente, portando la capienza a 80 posti letto.

La struttura verrà poi successivamente ulteriormente ampliata per l'adeguamento ai nuovi standard strutturali previsti dalla Regione Lombardia per le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA).

#### 2.5 La costruzione del nuovo ospedale e il progressivo abbandono

L'ospedale viene chiuso negli anni sessanta a seguito di inagibilità. Negli stessi anni i servizi ospedalieri residui vengono trasferiti in parte della nuova struttura ospedaliera (in gran parte inutilizzata) costruita sull'area adiacente mentre l'edificio, di proprietà comunale, viene utilizzato solo parzialmente e per un limitato periodo dalla casa di Riposo. Nel nuovo ospedale, reso pienamente funzionale solo sul finire degli anni '90, dal 2001 sono stati insediati servizi di riabilitazione.

#### 3 L'edificio

L'edificio, costruito tra il 1928 e il 1930, si presenta come un padiglione all'interno del complesso costituito oltre che dall'ex ospedale, dalla casa di riposo e dalla cappella. I fabbricati, secondo un'organizzazione a padiglioni, sono tutti collegati da una passerella coperta in quota.

#### 3.1 Localizzazione

Il terreno di circa 45000 m2 costituisce un parco recintato a nord dell'abitato di Lissone. L'ingresso principale è rivolto verso la via Bernasconi.

#### 3.2 Proprietà

L'immobile è di proprietà del Comune di Lissone.

#### 3.3 Tipologia

L'edificio si sviluppa su 4 piani di cui 3 fuori terra e uno interrato.

Il piano rialzato è costituito dall'ingresso principale e dalle ali laterali che ospitano le camerate di degenza.

Il 1° piano, originariamente limitato alla sola parte centrale, ospitava ulteriori locali di degenza.

Al 2° piano, oggetto di una sopraelevazione successiva, presumibilmente negli anni '50, si trovava invece l'alloggio del personale religioso.

Al piano interrato, che occupa la sola porzione centrale dello stabile, vi erano locali di deposito e per impianti.

#### 3.4 Materiali e strutture

Il fabbricato ha una struttura in muratura (mattoni) portanti con solai in laterocemento.

#### 3.5 Stato di conservazione

La situazione di sottoutilizzo, la mancanza di una costante manutenzione hanno favorito lo svilupparsi di fenomeni di degrado abbastanza diffusi.

Il manufatto architettonico non presenta comunque seri problemi statici.

Il fenomeno più insidioso è costituito dall'umidità che penetrando capillarmente dal sottosuolo, sta lentamente compromettendo il manufatto. Si tratta comunque per ora di una situazione di degrado riscontrabile solo a livello superficiale e non di struttura.

#### 3.6 Il fabbricato: dati dimensionali

#### 3.6.1 Superfici

Le superfici lorde complessive del fabbricato (escluse le passerelle) sono le seguenti:

- 197 m2 al 2° piano;
- 499 m2 al 1° piano;
- 528 m2 al piano rialzato;
- 270 m2 al piano seminterrato;

per complessivi 1 494 m2.

#### 3.6.2 Altezze interne

Le altezze interne dei locali sono le seguenti:

- 3,20 m al 2° piano;
- 4,05 m al 1° piano;
- 4,60 m al piano rialzato;
- 3,80 m al piano seminterrato;

#### 3.6.3 Volumi

Il fabbricato ha un volume complessivo fuori terra di circa 5 792 m3 fuori terra (escluse le passerelle). Possiede inoltre circa 580 m3 interrati.

#### 3.7 Architettura del fabbricato

#### 3.7.1 Fabbricato originario

L'edificio presentava inizialmente due soli piani fuori terra con un corpo centrale rettangolare più alto che ospitava l'ingresso e il corpo scala e due ali laterali più basse, absidate sui terminali, che ospitavano le camere di degenza.

L'architettura dell'edificio è ancora quella dell'eclettismo tardo-ottocentesco senza alcuna concessione alle avanguardie moderne. L'apparato decorativo richiama fortemente una certa architettura civica ottocentesca milanese con l'impianto simmetrico, le colonne all'ingresso, l'accenno al tema del frontone sul prospetto centrale centrale (successivamente rimosso con la sopraelevazione), l'impiego di lesene sui prospetti, una cornice con trabeazione a mensole molto marcata, la presenza di pinnacoli a guglia e di pigne decorative. L'utilizzo di materiali economici, la tecnica costruttiva tradizionale, una semplificazione anche eccessiva e la riduzione di alcuni temi a mere decorazioni rivelano comunque una stringente necessità di contenere le spese.

L'edificio appare tipologicamente definito nei volumi simmetrici e nelle relative articolazioni tra corpo centrale e ali laterali. La connessione attraverso passerelle tra i diversi padiglioni nel parco (ospedale, cappella e casa di riposo), che si inserisce tra le tipologie urbanistiche diffuse all'epoca. Questi aspetti rivelano comunque il ruolo assunto dall'ing. Giannino Ferrini nella progettazione dell'opera, le cui influenze sono percepibili nell'ecletticità quasi ottocentesca del linguaggio e nella concezione urbanistica e tipologica dell'impianto a padiglioni del complesso (si vedano il piano urbanistico per il Politecnico e il sanatorio di Garbagnate).



Fig. 3.1: Prospetto verso via Bernasconi negli anni '30 (ing. Giannino Ferrini)

#### 3.7.2 Evoluzione morfologica del complesso.

Nel 1954, nell'obiettivo di insediare nell'ospedale il reparto maternità, il fabbricato dell'ospedale viene sopraelevato di un piano nel corpo centrale con l'aggiunta di alloggi per le suore, con un intervento comunque neutro e maggiormente lineare, mentre il frontone del prospetto scompare nella cortina muraria che si chiude con una copertura a padiglione.

Il progetto viene redatto dall'arch. Rino Ferrini di Milano e si distingue per materiali e scelte compositive riflettendo l'esperienza in direzione dell'architettura novecentista.

Nel 1965 avviene invece, ad opera dell'ing. Gino Arosio e dell'arch. Giacomo Mariani di Lissone, la sopraelevazione delle ali per l'aggiunta di camere di degenza (a esatta ripetizione del piano sottostante), che viene sormontata dalla riproduzione delle cornici e delle guglie preesistenti nell'edificio originario, mentre la cornice viene duplicata e quella originaria diviene marcapiano. L'edificio non perde comunque la sua unitarietà e riconoscibilità, anche se i dettagli successivi all'ampliamento denotano una qualità architettonica e degli spazi non particolarmente elevata. Dopo un primo abbandono, gli ultimi interventi sul fabbricato hanno riguardato invece la costruzione della torre ascensore sul retro, collegata attraverso un accenno di facciata continua in alluminio e vetro, funzionalmente all'ultimo utilizzo dell'edificio come parte della casa di riposo.



Fig. 3.2: Prospetto verso via Bernasconi a seguito della sopraelevazione (arch. Rino Ferrini)



Fig. 3.3: Veduta dal parco

#### 3.8 I progettisti

Agli atti risulta che il complesso sia stato originariamente progettato dall'ing. Giannino Ferrini di Milano e dall'arch. Rino Ferrini.

#### 3.8.1 Ing. Giannino Ferrini

L'ing. Giannino Ferrini (1863-...) lavorò fino alla fine degli anni '20 come ingegnere capo del comune di Milano, firmando numerose opere pubbliche caratterizzate da uno stile molto eclettico e conservatore, fortemente criticato da Giuseppe De Finetti, incentrato sul professionalismo e sul rifiuto delle influenze dell'architettura moderna.

Tra le sue opere, alcune molto importanti, si citano:

- Bagni Popolari in via San Marco, (1893): [rif. G. Ferrini, I nuovi Bagni Popolari a Milano, L'Edilizia moderna, II, 1893, pp. 74-76]
- Palazzo municipale d'Igiene e Sanità in via Palermo 6 a Milano (1901-1904).
- Case popolari comunali in via Ripamonti, (1905-1906), con l'UTC
- Padiglione della Città di Milano all'Esposizione Universale di Milano del 1906
- Quartiere di via Mac Mahon per l'Istituto per le Case Popolari od Economiche a Milano (1908-1909)
- Quartire Lulli per l'Istituto per le Case Popolari od Economiche a Milano (1908-1912), con Arnaldo Scotti
- Piano Regolatore del villaggio giardino "Milanino" tra Cusano e Cinisello, su incarico di Luigi Buffoli, con lo studio Francesco Magnani- Mario Rondoni (1909)
- Ampliamento del Palazzo delle poste in piazza Cordusio (1910-1912)
- Nuovo macello comunale di Porta Vittoria (1912-14)
- Progetto della Città degli Studi (1915-1927), con Vittorio Verganti e Francesco Belloni (oggi Politecnico di Milano)
- Ospedale-sanatorio Vittorio Emanuele III (oggi Ospedale G. Salvini) di Garbagnate, progettato nel 1911 e costruito nel periodo dal 1923 al 1930, in un parco di 750.000 m2.

#### Bibliografia:

De Finetti. Milano, costruzione di una città

S. Pesenti. Giannino Ferrini. Allgemeines Kunstler Lexikon, vol. 39

La peste bianca: Milano e la lotta antitubercolare (1882-1945) - Di Giorgio Cosmacini, Maurizio De Filippis, Patrizia Sanseverino

Grandi/Pracchi Milano guida all'architettura moderna - Zanichelli

#### 3.8.2 Arch. Rino Ferrini

Rino Ferrini (1891-1956), milanese, apprezzato interprete del professionismo milanese fino alla seconda guerra mondiale, legato alle avanguardie novecentiste e all'architettura di Giovanni Muzio, come testimoniano i numerosi articoli a lui dedicati dalla rivista Rassegna di Architettura che ha pubblicato alcune delle sue opere. Tra esse si citano:

- Edicola Chiesa nel Cimitero Monumentale di Milano, incrocio tra i riparti XII e XI (1925)
- Tomba "Antonio e Paolo Miozzi" al Cimitero Monumentale di Milano Siamo Felici con lo scultore Felice Mina

- Tomba "Gaetano Pastore" Donna che sorregge fanciullo con lo scultore Felice Mina rep.XX giardino 276
- Bar Panzera in piazza Duca d'Aosta (1933) con una scultorea scala ad andamento elicoidale, ristrutturato pesantemente nel 1958
- Casa della Fontana in viale Vittorio Veneto 24 a Milano, con arch. Franco Bruni (1934-1936), riprende il classico tema dell'architettura novecentista della copertura a terrazze e giardini pensili.
- Casa ad appartamenti in via Carducci 12, angolo Magenta/V.Monti, oggetto di molteplici polemiche dovute al suo dinamismo formale e volumetrico, in un timido espressionismo neofuturista (1934).
- Ospedale di San Rocco (oggi Casa di Riposo), Intra (oggi Verbania), 1937-1938 ospedale da 125 posti letto merita una segnalazione, anche per la sua conformazione.
   [Rif. Monografia a Stampa Gli ospedali del Lago Maggiore : atti del Convegno Italo-Svizzero : Verbania, 11 novembre 2006 / a cura di Ornella Bertoldini. Verbania : Alberti ; [Arona] : Circolo Culturale Gian Vincenzo Omodei Zorini, 2008. 252 p. : ill. ; 24 cm. (Pubblicazioni storiche della zona verbanese. Seconda serie ; 18) Bertoldini, Ornella Verbania : Alberti ; [Arona] : Circolo Culturale Gian Vincenzo Omodei Zorini, 2008].
   Profondamente alterato negli ultimi anni.
- Edificio per abitazioni in via Larga 7, ang. Via Sant'Antonio/via Bergamini a Milano (1938), si apre su una piccola piazzetta, e occupa la testata di un isolato cuneiforme frutto degli sventramenti attuati per aprire la via su cui insiste. Ha altezza pari a nove piani (nella porzione centrale) ed è pensato come una superficie continua che gira su se stessa, con forte plasticità dettata dalla curvatura impressa al volume nel punto in cui convergono le facciate secondarie tra loro asimmetriche. La continuità del prospetto levigato è interrotta sul fronte verso via Bergamini solo dalla presenza di un piccolo terrazzo al quinto piano dietro il quale il volume arretra riducendosi di spessore e salendo per altri tre livelli, mentre la lettura dell'affaccio principale è condizionata dalla presenza di un balcone in aggetto posto al secondo piano. In questa porzione del complesso, che corrisponde alla parte curva, l'edificio subisce un restringimento a gradoni in corrispondenza dei piani sesto ed ottavo in cui vengono inserite lunghe terrazze. Il fronte verso via Sant'Antonio Abate è il meno imponente; raggiunge un'altezza fuori terra di quattro piani per meglio raccordarsi con la cortina edilizia ed è concluso di nuovo da una terrazza.
- "Quartiere Modello" di case in condominio, dell'impresa F.lli Lamaro a Milano, a seguito di concorso (1938-1939), sull'area dell'ex stabilimento Grondona in viale Gioia [M.Grandi, Tra centro terziario, residenza borghese e periferia produttrice, in: G.Fiorese (a cura di), MZ2, Comune di Milano, 1987, p. 146; documentario Gianluca Brezza La casa verde (2009)], con ing. Antonio Lamaro;

#### Bibliografia:

Daniela De Martini – Mario Borgato, Rino Ferrini e Giuseppe Martinenghi: architetti nella Milano degli Anni Trenta. Tesi di laurea. Relatore Mara De Benedetti, Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano, anno accademico 1994/1995

AA.VV., L'Architettura dell'altra" modernità: Atti del XXVI Congresso di Storia dell'Architettura, Gangemi

I luoghi delle cure in Piemonte: medicina e architettura tra Medioevo ed età contemporanea - Elena Dellapiana, Elena Dellapiana Tirelli, Pier Maria Furlan, Marco Galloni - Celid, 2004 - 355 pagine

Maurizio Grandi, Attilio Pracchi, Milano. Guida all'architettura moderna, Bologna, Zanichelli, 2003 [1980], ISBN 88-08-05210-9.

(a cura di Giorgio Fiorese) Milano Zone - MZ2 Milano Zona due: Centro Direzionale Greco Zara, Comune di Milano [1993]

Maria Grazia Folli – "Tra novecento e razionalismi – Architetture milanesi 1920-1940", Clup Città Studi [1991]

#### 4 Requisiti e vincoli di progetto

Il progetto di recupero e riqualificazione deve essere sviluppato con il rispetto dei seguenti obiettivi:

- la ricerca di soluzioni architettoniche, distributive, tecnologiche e impiantistiche tese a rendere la costruzione ottimale in termini di qualità architettonica e ambientale;
- un uso razionale delle risorse e la ricerca di materiali e componenti eco-compatibili;
- il controllo del fabbisogno energetico complessivo del fabbricato e il potenziale ricorso a tecnologie di riduzione dei consumi;

Il progetto dovrà inoltre rispettare le normative vigenti e in particolare:

- le norme edilizie ed urbanistiche;
- il rispetto delle norme di cui al Regolamento Locale di Igiene (areazione, illuminazione, protezione dall'umidità);
- le norme relative al calcolo strutturale dell'intervento di riqualificazione, tenendo conto della classificazione del Comune di Lissone in zona sismica 3 e della gradualità degli interventi in funzione della destinazione d'uso prescelta;
- la riqualificazione energetica del fabbricato (involucro e impianti) secondo le norme vigenti statali e regionali;
- la necessità di abbattimento delle barriere architettoniche in tutti i percorsi e gli spazi che saranno aperti al pubblico;
- il rispetto delle normative relative agli impianti;
- il rispetto di eventuali standard strutturali nazionali o regionali eventualmente presenti per la destinazione d'uso proposta;
- la necessità di ottenere le eventuali autorizzazioni della Soprintendenza per gli interventi sul bene culturale vincolato (art. 10 del DLgs n. 42/2004).

#### 4.1 Caratteristiche prestazionali

Il progetto, dovrà integrare in un nuovo organismo le nuove funzioni previste. Dovranno essere considerati in particolare:

- la rispondenza agli standard strutturali nazionali e regionali e ai requisiti specifici richiesti per la destinazione proposta;
- il rispetto dei requisiti richiesti dalle norme vigenti (urbanistiche, edilizie, sanitarie, prevenzione incendi, sui beni culturali, barriere architettoniche, etc.).

#### 4.2 Soddisfacimento di fabbisogni e benefici per la collettività

Si lascia libertà ai partecipanti sulla destinazione d'uso da prevedersi per l'immobile. Si chiede in ogni caso specificatamente la scelta di destinazioni a servizi socio-sanitari che arricchiscano l'offerta della città e contribuiscano alla riqualificazione funzionale del complesso e del parco.

#### 4.3 Qualità architettonica e di relazione nel contesto ambientale

#### Dovranno essere considerati in particolare:

- la nuova architettura del fabbricato, la proporzione delle soluzioni architettoniche e la qualità dei corpi edilizi e degli spazi;
- l'inserimento delle nuove parti nel rispetto della memoria storica del fabbricato;
- l'inserimento nel contesto e la valorizzazione del parco circostante e della sua fruizione;
- l'interpretazione innovativa dei temi di progetto;
- il pregio degli spazi, l'illuminazione, il sistema dei percorsi.

#### 4.4 Qualità tecnica e funzionalità

Dovranno essere considerati in particolare:

- la scelta dei materiali e la relativa durabilità;
- le soluzioni di carattere tecnico, costruttivo, strutturale, impiantistico e di sicurezza;
- l'organizzazione dell'edificio e la sua flessibilità d'uso anche nel medio periodo;
- l'elevata funzionalità, la razionalità distributiva e il rapporto adeguato tra superfici utili e spazi di circolazione;
- il concept energetico e soluzioni tecnologiche volte a garantire l'ottimizzazione delle prestazioni;
- la biocompatibilità e il basso impatto ambientale;
- l'economicità in fase di realizzazione, gestione e manutenzione.

#### 4.5 Vincoli

#### 4.5.1 Previsioni urbanistiche

L'area è azzonata nel Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente come servizi pubblici/standard (Servizi esistenti).

Il PGT adottato prevede invece che l'area sia un ambito soggetto al Piano dei Servizi e risulta azzonata come "Aree per servizi di interesse pubblico e generale".

Il Piano dei Servizi prevede per il fabbricato una destinazione di tipo assistenziale mentre la rimanente parte del complesso ha destinazione sanitaria o a culto.

Non risultano in vigore particolari vincoli urbanistici sull'area.

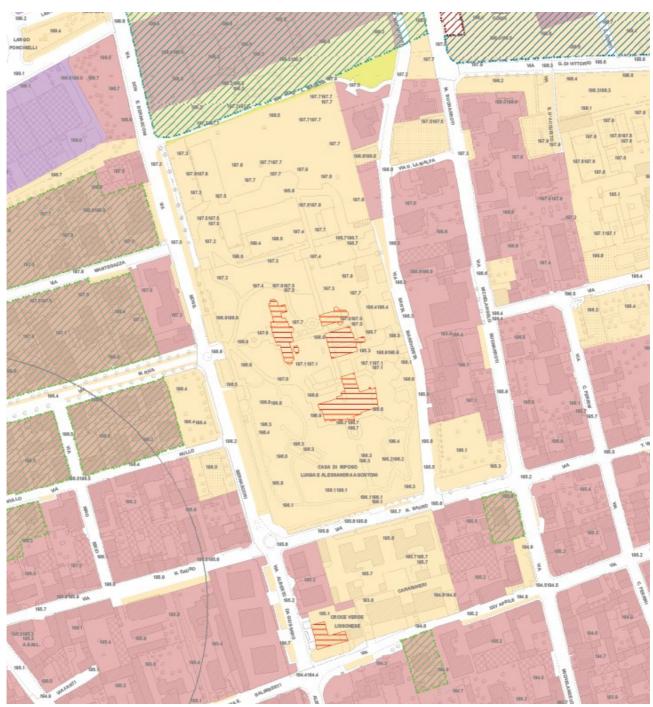


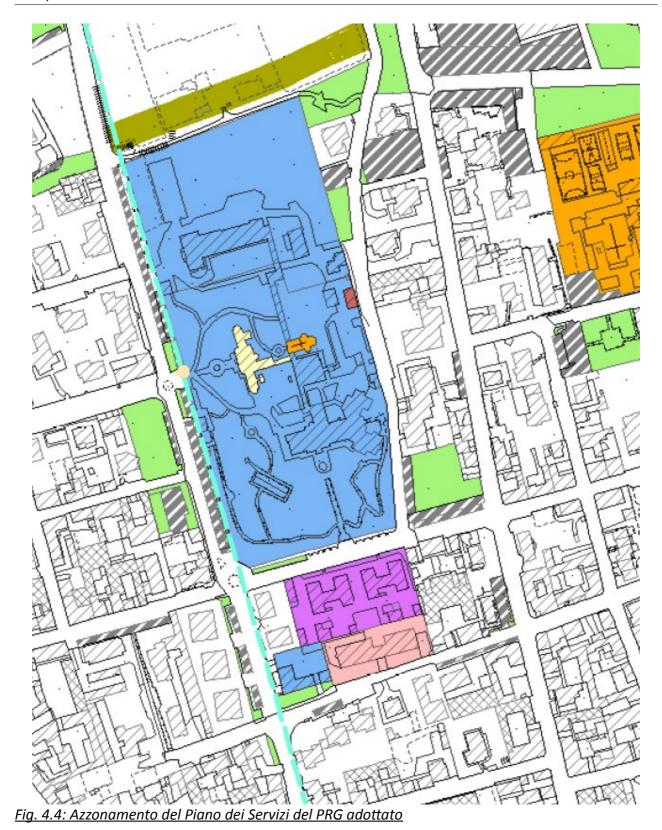
Fig. 4.1: Estratto dal Piano delle Regole del PRG vigente



Fig. 4.2: Estratto dal Piano delle Regole del PRG adottato



Fig. 4.3: Estratto dal Piano dei Servizi del PRG adottato



Pag. **27** / 42

#### 4.5.2 Vincoli idro-geologici

La caratterizzazione geologica e geomorfologica della regione di Lissone deriva dai principali avvenimenti geologici verificatisi dal Pliocene superiore fino a tutto il Quaternario.

Nell'assetto geologico della zona, procedendo da Nord a Sud si osserva un decremento dei livelli di altitudine e rispettivamente una variazione morfologica da ambiente collinare e terrazzato a zona di pianura. I 2 aspetti morfologici principali e successivi nel tempo sono costituiti da un ambiente tipicamente glaciale con cordoni morenici eterocroni disposti a semicerchio procedendo da Nord a

Sud che progradano in una piana fluvio-glaciale e, sovraimposta, una morfologia di tipo fluviale

SPREGNO SPREGNO

connessa allo sviluppo dei corsi d'acqua principali.

Fig. 4.5: Carta geologica

Prima dell'era quaternaria la linea di costa marina lambiva i bordi prealpini fino al Pliocene superiore - Pleistocene inferiore, momento in cui si assiste ad una importante fase di regressione marina con conseguente inizio della sedimentazione di depositi di pertinenza continentale fluvio-lacustri, deltizi e di piana costiera, prevalentemente costituiti da materiale a granulometria non grossolana (sabbie fini, limi ed argille). Questa unità sedimentaria, attribuibile al Villafranchiano, a causa di un sollevamento successivo alla sua deposizione, risulta fortemente erosa nella parte sommitale e sostituita da sedimenti marini e continentali depositati a seguito della successione ciclica di fasi trasgressive. Nei solchi vallivi così creatisi si deposero ghiaie e sabbie localmente anche in grandi spessori, che col tempo hanno subito fenomeni di cementazione, ed attualmente

sono rilevabili in affioramento nel settore settentrionale delle province di Milano e Monza Brianza ("Ceppo" Auct.).

Successivamente ebbero inizio le glaciazioni, convenzionalmente distinte in tre fasi principali: Mindel, Riss, Wurm, che diedero luogo alla deposizione di una vasta coltre di sedimenti di natura glaciale nella zona pedemontana e fluvio-glaciale nella media e bassa pianura. Si riconosce uno sviluppo "centripeto" dei rilievi morenici, con i terreni più recenti ai piedi dell'anfiteatro morenico posti a quota inferiore e più interni rispetto a quelli più antichi. La morfologia glaciale attualmente rilevabile è consequenziale ad agenti principali, quali l'erosione, il trasporto e la deposizione ad opera della massa glaciale (Glaciale Riss e Wurm) e l'azione di lisciviazione e di deposito ad opera delle acque di fusione dei ghiacci e delle fiumane glaciali (Fluvioglaciale Mindel, Riss e Wurm). Dal Pleistocene superiore all'Olocene si è verificato un lento sollevamento dell'alta pianura con il conseguente affioramento in superficie dei depositi più antichi e, nelle zone in cui si è manifestato in maggior entità, con la formazione di dorsali, specialmente nel settore nord-orientale della provincie di Milano e Monza Brianza, e di depositi alluvionali di spessore consistente nei settori compresi tra quelli sollevati.

Nell'area in esame sono state rilevate le seguenti unità formazionali affioranti:

Depositi del "DILUVIUM RECENTE": depositi di natura ghiaioso-sabbiosa prevalente con subordinati livelli limoso-sabbiosi, localmente argillosi di origine fluvio-glaciale derivanti dal progressivo arretramento delle fronti glaciali alpine e dalla conseguente instaurazione all'interno del bacino padano di una rete idrografica proglaciale di notevole estensione; essi costituiscono il ben noto "livello fondamentale della pianura" che compone grande parte della pianura padana. La litologia caratteristica del Diluvium Recente è rappresentata da ghiaia e sabbia debolmente limosa inglobante ciottoli di dimensioni variabili da 20 a 35 cm e rari trovanti. I caratteri sedimentologici specifici sono quelli dei depositi alluvionali: clasti con grado di arrotondamento variabile da subarrotondato ad arrotondato con grado di alterazione limitato o assente. La pertinenza dei depositi ghiaiosi è di tipo alpino con elementi granitici, granodioritici e porfirici; subordinati i clasti di origine sedimentaria di pertinenza prealpina. Tali depositi sono ricoperti da uno strato di alterazione superficiale di spessore contenuto (0.60-0.80 m) e composto da sedimenti limoso-sabbiosi di colore variabile da marrone a marrone rossiccio (parte basale dell'orizzonte) localmente associati a ghiaia di varia pezzatura (prevalentemente medio-fine). La morfologia del livello fondamentale della pianura si presenta assai uniforme: a nord si sviluppa tra i differenti lembi diluviali più antichi, caratterizzandosi per una posizione altimetrica sensibilmente inferiore; verso sud, l'andamento uniforme della pianura viene interrotto esclusivamente dai letti dei corsi d'acqua. All'interno di quest'ultima fanno eccezione piccoli lembi isolati del diluvium tardivo, locali altipiani mindeliani relitti e le strette fasce alluvionali recenti dei diversi corsi d'acqua superficiali. Lo spessore della coltre diluviale recente è stato determinato solo attraverso l'esecuzione di terebrazioni dove la variazione di litofacies permettesse un'altrettanta chiara delineazione del limite formazionale inferiore. In modo particolare, tale limite inferiore è stato identificato in modo differenziato a seconda della precisa struttura stratigrafica a livello locale; i limiti stratigrafici basali sono stati identificati con il Ceppo, le argille sommitali del diluvium antico e medio e le argille Villafranchiane. Nelle zone a litologia ghiaiosa prevalente lo spessore del diluvium varia sensibilmente a

- seconda delle zone specifiche con potenze da 10 metri sino ad oltre 60 m. Nelle zone più meridionali a sabbie e argille prevalenti il limite formazionale inferiore è assai incerto in seguito alla difficile distinzione delle litofacies specifiche relative alle differenti unità.
- "CEPPO" Auct.: denominato anche "Ceppo d'Adda" o "Ceppo Lombardo", è costituito da arenarie e conglomerati, a grado di cementazione variabile, passanti a ghiaie e sabbie, dalle quali si sono originati. Hanno uno spessore variabile e decrescente verso la parte meridionale della provincia di Milano, dove assumono una struttura a banchi e lenti di ordine metrico; nella parte sommitale presenta un andamento discontinuo a causa dell'erosione postdeposizionale dovuta al sollevamento dell'unità stessa. Le caratteristiche litologiche testimonierebbero un ambiente deposizionale di tipo fluviale a canali anastomizzati. Notevoli affioramenti sono osservabili lungo la valle del fiume Lambro e del Torrente Molgora sviluppato a breve distanza dall'area cimiteriale di Vimercate.

L'intera area investigata si estende al di sopra dei depositi dell'unità quaternaria del Diluvium Recente in prossimità del limite formazionale con l'unità del Ceppo Lombardo.

Il territorio comunale di Lissone presenta la tipica morfologia degli ambienti fluvio-glaciali e alluvionali, con una leggera pendenza in direzione N-NW/S-SE.

- L'unità superficiale ricade totalmente nei sedimenti del "diluvium recente", attribuibile all'olocene-pleistocene superiore, costituiti da depositi fluvio-glaciali di ghiaie sabbiose aventi spessore variabile da pochi centimetri al metro, con un tessuto costituito da elementi che vanno da ciottoli grossolani a ghiaie più fini, mescolate a sabbie subordinate (non presenti mai da sole ma sempre come matrice della parte più grossolana). Le ghiaie sabbiose sono leggermente alterate (strato superiore di alterazione di 20-50 cm), con incidenza maggiore nella zona a E del comune. Questo primo sottosuolo presenta caratteristiche geotecniche generalmente buone.
- Al di sotto del "diluvium recente" si trova l'unità conglomeratica del "ceppo", rilevabile mediamente intorno ai 5 metri di profondità per uno spessore variabile da pochi metri a 40 metri. Si tratta di rocce sedimentarie, conglomerato costituito da ciottoli tenuti insieme da cemento arenaceo, tipicamente formatosi nel quaternario antico lungo il corso dei fiumi nell'alta pianura lombarda (è detto c. rustico se a grossi elementi, c. mezzano o gentile se a elementi medî o minuti, e viene adoperato anche come materiale edilizio da rivestimento). Risalente al pleistocene inferiore, è costituita da conglomerati fluviali a supporto clastico, raramente a matrice sabbiosa, con cementazione variabile, talvolta anche di grado molto accentuato. Nei conglomerati del ceppo si rinvengono intercalazioni sabbiose ghiaiose (fino a una decina di metri) sede di un acquifero. La diffusa presenza nel territorio di Lissone di queste lenti di sabbia a poca consistenza, note come "occhi pollini", crea notevoli problemi dal punto di vista geotecnico, in quanto presentano valori di resistenza molto bassi e rendono necessaria la redazione di approfondite indagini geologiche e geotecniche al riguardo.

Sotto il punto di vista idrogeologico il sottosuolo è distinto in 2 litozone con caratteristiche tessiturali omogenee:

• Superiormente, una litozona ghiaioso-sabbiosa, costituita prevalentemente da ghiaie spesso cementate (unità conglometratica del "ceppo") e sabbie, con spessore variabile

dagli 80 ai 60 metri, con diminuzione da N verso S, sede dell'acquifero più superficiale in cui hanno tratte filtranti i pozzi della rete comunale, priva di protezioni naturali e quindi altamente vulnerabile (soggetta a anche gravi fenomeni di inquinamento sia da composti organo clorurati che da nitrati).

 Al di sotto, una litozona argilloso-sabbiosa costituita in prevalenza da sabbie e argille a volte torbose. In essa vi è una larga presenza di lenti sabbiose ghiaiose, di spessore variabile da qualche metro a decine di metri, sede di un acquifero con buone caratteristiche chimiche, sfruttato da quasi tutti i pozzi, protetto nella parte superiore dalla presenza di uno strato argilloso di elevato spessore e bassissima permeabilità che ne garantiscono una bassa vulnerabilità.

La direzione di flusso della falda superficiale presenta un andamento da NE verso SW, con un gradiente idraulico medio dello 0,6% (da una quota massima di 170 m slm a uno minimo di 140 m slm). Dalle linee di flusso si evidenzia che esse risentono (anche se non in modo molto accentuato) del cono di depressione indotto dai forti prelievi idrici della città di Milano.

La massima escursione sull'andamento della superficie piezometrica della prima falda nel decennio 1973-1994 è stata di 17 m (con raggiungimento nel 1978 del massimo livello piezometrico). La profondità della falda dal piano di campagna varia da un minimo storico di 25 m (1941) e di 27 m (massimo livello piezometrico del 1978, a seguito di eventi metereologici eccezionali) a un massimo di 41 m (1994) o 45 m (1992).

In condizioni normali si può stimare che la minima soggiacenza (profondità della falda dal piano di campagna) predurando l'attuale previevo di acqua dalla prima falda, possa essere compresa tra i 20 e i 25 m di profondità, a fronte invece di un innalzamento della falda più superficiale in caso di aumento di prelievo dalla falda più profonda.

#### 4.5.3 Vincoli strutturali

L'edificio è costituito da 3 piani fuori terra, oltre un piano semi-interrato.

L'edificio esistente presenta una struttura costituita da murature portanti oltre a solai in laterocemento.

Il comune di Lissone è classificato in zona sismica 3, pertanto in caso di interventi strutturali la progettazione dovrà far riferimento alla normativa tecnica di riferimento (NTC e Eurocodici).

#### **DATI GENERALI**

- Comune: Lissone (MB)
- Indirizzo: via Bernasconi
- Committente: Comune di Lissone;

#### DATI DI NATURA TECNICA

- Tipo di costruzione (art. 2.4.1 NTC 2008): Tipo 2 (Opere ordinarie...di importanza ordinaria); Vita nominale dell'opera: V<sub>N</sub>≥50 anni;
- Classe d'uso (art. 2.4.2 NTC 2008): Classe IV (Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità...) pari a un Coefficiente d'Uso Cu=2,0;
- Periodo di riferimento VR = VN ×Cu = 50 x 2,0 = 100 anni
- Zona di classificazione sismica (OPCM 3274/2003 agg. Regione Lombardia): 3 (sismicità con possibili forti terremoti ma rari);

#### METODOLOGIA DI CALCOLO

Trattandosi di una costruzione di tipo 2 e classe d'uso IV ricadente in Zona **3** ai sensi dell'art. 2.7 del DM 14.01.2008 è ammesso esclusivamente il Metodo di verifica agli Stati Limite.

#### NORME DI RIFERIMENTO

- DM 14.01.2008 (Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2008);
- Circ. 617/2009 del 02.02.2009 (Istruzioni per l'applicazione delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni):
- OPCM n. 3274/2003 del 20.03.2003 (Classificazione sismica del territorio nazionale);
- DGR n. X/2129 del 11.07.2014, di aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della regione Lombardia, in vigore dal 14.10.2015.
- DM 14.02.1992 (Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche);
- Norma CNR 10022/84 (Profili formati a freddo: istruzioni per l'impiego nelle costruzioni)
   Dati generali
  - Classificazione sismica del comune in categorie: zona 3 con sismicità forte possibile ma rara (OPCM 3274/2003 del 20.03.2003 aggiornato con OPCM 3519/2006 del 28.04.2006 e DGR Regione Lombardia n. 14964 del 07.11.2003), PGA (Peak Ground Acceleration) superiore a 0,05g.

Con la DGR n. X/2129 del 11.07.2014, è stato pubblicato l'aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della regione Lombardia, in vigore dal 14.10.2015.

Lissone passa dalla zona sismica 4 alla zona 3 (con Agmax=0,053164). Nei comuni limitrofi Nova Milanese resta in zona 4.

Per le Zone 3 vi è l'obbligo di utilizzare per la progettazione il calcolo agli stati limite secondo le NTC 2008 o gli Eurocodici.

Non vi sono comunque zone con caratteristiche geomorfologiche o idrogeologiche tali da costituire aree di maggiore pericolosità sismica locale.

#### 4.5.4 Vincoli archeologici

Nel territorio del comune di Lissone deve essere valutata la possibile presenza di aree a rischio archeologico.

In particolare, con la parere della Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia del 24.03.2014 [Prot. 03516 Pos. 34.19.01/11 - Prot. Com. 2014/0011378 del 25.03.2014], e precedente parere in data 06.05.2013 [Prot. 17811] veniva segnalata l'esistenza di aree a rischio di rinvenimenti archeologici nei nuclei di antica formazione soprattutto per quanto riguarda il centro storico di Lissone che ha già restituito le seguenti presenze archeologiche:

- via Carotto: tomba tardo romana;
- area archeologica via Carotto e ex stabilimento Pessina (angolo tra via Don Minzoni e via Dante, a circa 600 m dall'area di intervento): necropoli di età romana: durante l'ampliamento dell'ex Stabilimento Pessina (già sita nel parchetto di Via Dante Alighieri ang. Via Don Giovanni Minzoni) tra il 1886 e il 1887 vengono ritrovati reperti (vasi, anfore, piatti, monete e medaglie).
- Piazza Giovanni XXIII (Chiesa dei SS. Pietro e Paolo): necropoli romana;
- Via Loreto: pozzo di possibile età romana;

- Via SS. Pietro e Paolo: cisterna di età moderna;
- Via Sant'Antonio (f. 28, pp.cc. 406/407/408/409): cisterna di età romana;
- Piazza Libertà: resti della chiesa parrocchiale demolita nel 1933.

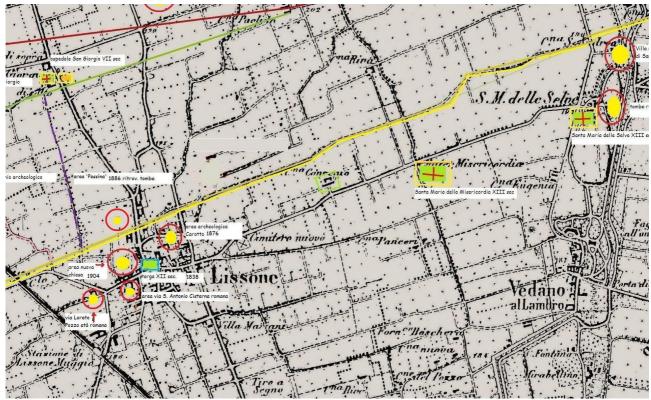


Fig. 4.6: Rinvenimenti archeologici sulla base della mappa del 1888. Le localizzazioni sono approssimative.

L'art. 28§4, DLgs n. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) prevede che in caso di realizzazione di lavori pubblici ricadenti in aree di interesse archeologico, anche quando per esse non siano intervenute la verifica di sussistenza dell'interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico (d'ufficio del Ministero o su richiesta formulata dai soggetti cui le cose appartengono corredata dai relativi dati conoscitivi) o la dichiarazione di interesse culturale di cui all'articolo 13, il soprintendente può richiedere l'esecuzione di saggi archeologici preventivi sulle aree medesime a spese del committente.

In applicazione di quanto sopra , gli artt. 95, 96 e 121 del DLgs n. 163/2006 (Codice dei Contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture) prevedono che, per tutte le opere pubbliche, sopra o sotto soglia comunitaria sottoposte all'applicazione delle disposizioni del codice in materia di appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti, ai fini di una verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare, trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari secondo quanto disposto dal regolamento, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni,

alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni. La trasmissione della documentazione archeologica non è richiesta per gli interventi che non comportino nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.

Per quanto riguarda l'intervento in oggetto, premesso quanto sopra e visto che:

- non rientra tra le aree tutelate per legge come "zone di interesse archeologico" di cui all'art. 142 del DLgs n. 42/2004;
- non rientra nelle zone a particolare rischio archeologico o in cui sono avvenuti rinvenimenti archeologici come elencati nella nota della Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia del 24.03.2014 [Prot. 03516 Pos. 34.19.01/11 - Prot. Com. 2014/0011378 del 25.03.2014];
- non prevede nuova edificazione o lavorazioni di scavo o movimentazione di terra a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.

si ritiene pertanto che non sussistano rischi di interferenze archeologiche e di non doversi pertanto produrre, ai sensi dell'art. 95 del DLgs 163/2006 la documentazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico da trasmettersi alla soprintendenza territorialmente competente.

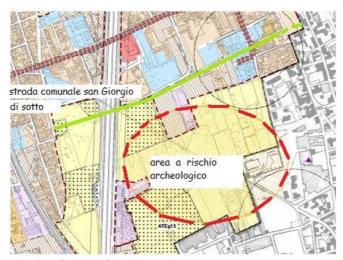


Fig. 4.7: Confinante area archeologica di Desio.

#### 4.5.5 Vincoli culturali e paesistici

Sono beni culturali ai sensi dell'art. 10 del DLgs n. 42/2004 gli immobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, escluse le cose che siano opera di autore vivente o la cui esecuzione non risalga ad oltre 70 anni.

Sono altresì beni culturali, solo quando sia intervenuta la dichiarazione di classificazione come bene culturale (art. 13) le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti anche privati, escluse quelle che siano opera di autore vivente o la cui esecuzione non risalga ad oltre 50 anni.

Nel caso particolare dell'ex Ospedale della Carità, ai fini del DLgs n. 42/2004 e alla possibile qualificazione come bene culturale si precisa che:

- ai fini dell'art. 10 del DLgs 42/2004, per l'immobile, di proprietà di ente pubblico territoriale, essendo sicuramente trascorsi i 70 anni dalla sua realizzazione, e presentando il complesso dell'ospedale qualche motivo di interesse storico, potrebbe essere classificato come bene culturale;
- l'immobile non risulta comunque agli atti essere destinatario di specifica disposizione di tutela ai sensi dell'art. 11 del DLgs 42/2004 e non risulta agli atti essere intervenuta alcuna specifica dichiarazione di classificazione come bene culturale di cui all'art. 13 del DLgs 42/2004;

Il sito www.lombardiabeniculturali.it della Regione Lombardia che costituisce il portale unificato del patrimonio culturale lombardo sulla base del Sistema Informativo Regionale dei Beni Culturali (SIRBeC), sistema di catalogazione del patrimonio culturale lombardo diffuso sul territorio o conservato all'interno di musei, raccolte e altre istituzioni culturali, costituito dai cataloghi on line dei beni storico-artistici e dalle risorse storico-archivistiche e documentarie, individua le schede dei seguenti 31 beni culturali nel territorio del Comune di Lissone tra i quali:

- Chiesa dell'Ospedale della Carità
- Ospedale della Carità complesso

Il Repertorio A dei Vincoli Paesistici e Ambientali allegato al PTCP del 2003 della Provincia di Milano, all'epoca comprendente anche l'attuale Provincia di Monza e Brianza, nonché il PTCP della provincia di Monza e della Brianza riportava per il comune di Lissone solo i seguenti "beni di interesse storico-artistico" (ex art. 2 DLgs n. 490/1999, già Legge 1089/1939, ora "Beni Culturali" art. 10 DLgs 42/2004), specificatamente vincolati dalla soprintendenza:

• Villa Paleari [Baldironi/Paleari/Reati] (Cod.Pav. 65, Data provvedimento: 08.01.1931) Sono aree di interesse paesaggistico tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del DLgs n. 142/2004, salvi i beni ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici dalla Regione includendoli in apposito elenco pubblico.

Nel caso particolare dell'Ospedale, trattandosi di immobile:

• che non costituisce bene paesaggistico ai sensi dell'art. 146 del DLgs n. 42/2004 in quanto "zona di interesse archeologico", essendo tra l'altro delimitato già dal 1985 dallo strumento urbanistico come zona B ai sensi del DM n. 1444/1968,

si ritene che l'immobile non sia soggetto a vincolo in qualità di bene paesaggistico di cui al DLgs n. 42/2004.

#### 4.6 Risparmio e efficientamento energetico

La normativa regionale DDUO n. 6480/2015 del 30.07.2015 sull'efficienza energetica degli edifici in vigore dal 01.01.2016 ha rilevanti impatti sui requisiti e le verifiche sugli interventi di riqualificazione dell'esistente che coinvolgono l'involucro edilizio disperdente (pareti, copertura, ecc.).

In particolare in caso di manutenzione straordinaria o anche di ristrutturazione maggiore del 50% della superficie lorda disperdente si configura la tipologia della "ristrutturazione importante di 1°

livello", per la quale devono essere verificati i tutti i punti 5, 6, e 8 della norma, con verifica estesa all'intero edificio.

#### 4.7 Isolamento acustico

Ai sensi della Legge n. 447/1995 e del successivo DPCM del 05.12.1997, in caso di nuova costruzione o di ristrutturazione di edifici esistenti il progetto deve essere redatto nel rispetto dei parametri che caratterizzano i requisiti acustici passivi degli edifici.

Essi sono fissati dall'all. A al DPCM del 05.12.1997;

In particolare deve essere garantito un idoneo isolamento dai rumori:

- · tra unità immobiliari;
- esterni;
- di calpestio;
- di impianti;

Il DPCM 14.11.1997 all'Allegato A fissa i valori limite delle sorgenti sonore, su cui redigere le valutazioni di clima e impatto acustico, da applicarsi in via transitoria in assenza di zonizzazione acustica.

Le verifiche devono essere effettuate ai sensi della norma UNI EN 717 parti 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup>, nonché della UNI 11365:2010.

I lavori devono essere eseguiti a regola d'arte (nel rispetto dei limiti di cui al DPCM 05.12.1997 e esenti da vizi e difetti).

L'art. 7 della Legge Regionale n. 13/2001 prescrive inoltre che il progettista deve attestare il rispetto del DPCM 05.12.1997 e dei regolamenti comunali vigenti.

#### 4.8 Accessibilità e abbattimento delle barriere architettoniche

Dovrà essere garantita la piena accessibilità a tutti i piani del fabbricato, con l'abbattimento e superamento di tutte le barriere architettoniche esistenti ai sensi delle norme vigenti.

#### 4.9 Interferenze

Non si rilevano particolari interferenze di sottoservizi o linee aeree in corrispondenza dell'area di intervento.

#### 5 Contenuti del progetto

Il progetto di riuso dovrà prevedere:

- la riqualificazione e ristrutturazione complessiva dell'immobile;
- l'adeguamento e messa a norma del fabbricato e di tutti gli impianti;
- l'insediamento di attività di rilievo sociale o sanitario (socio-sanitarie, sociali, residenziali per soggetti deboli, riabilitazione, ecc.) di dimostrata sostenibilità economico-gestionale.

E' lasciata libera ai partecipanti l'individuazione delle destinazioni d'uso, delle forme, dei materiali.

#### 5.1 Elaborati grafici richiesti

Per la parte tecnica saranno preferibilmente richiesti i seguenti elaborati:

Massimo 2 tavole formato ISO A0 comprendenti:

- Planimetria di inserimento nel parco dell'Ospedale;
- Pianta di tutti i piani, sezione e prospetti, riportanti destinazioni d'uso e superfici di tutti i locali (stato di progetto);
- · Rendering, schizzi e/o visualizzazioni tridimensionali dell'intervento

Parte descrittiva di testo comprendente:

- Relazione illustrativa delle soluzioni e delle scelte adottate sotto gli aspetti architettonico, funzionale e realizzativo, con descrizione tecnica dei materiali e degli impianti, nonché sull'economicità dell'opera rispetto ai costi di gestione e manutenzione (massimo 3 facciate ISO A4);
- Stima di massima dei costi di intervento (massimo 1 facciata ISO A4).

#### 6 Elaborati grafici

Al fine di consentire l'elaborazione delle proposte, sono allegati i seguenti elaborati grafici:

- Pianta 2° piano
- Pianta 1° piano
- Pianta piano rialzato;
- Pianta piano seminterrato
- Prospetto ovest da via Bernasconi
- Prospetto est
- Prospetto sud
- Sezione AA
- Planimetria generale.

### 7 Documentazione fotografica



Fig. 7.1: Facciata principale verso l'ingresso a ovest.



Fig. 7.2: Facciata verso sud



Fig. 7.3: Veduta dall'ingresso della casa di riposo. Sulla destra la cappella.



Fig. 7.4: Veduta da nord.



Fig. 7.5: Prospetto posteriore a est e torre ascensore.

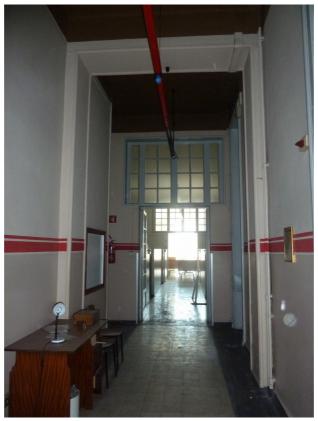


Fig. 7.6: Interno al piano rialzato.



Fig. 7.7: Condizioni di degrado.



Fig. 7.8: Scala centrale.



Fig. 7.9: Piano interrato.