



AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

(L.R.T. 24 febbraio 2005, n. 40) Regione 090 - Azienda 901
Sede legale: Via Roma, 67 - 56126 PISA - Centralino: tel. 0509921111 - sito: www.ao-pisa.toscana.it

DIPARTIMENTO DI AREA TECNICA

DIR. Dott. Ing. Rinaldo Giambastiani

SEGRETERIA: tel. 050995462-5908 - fax 050996812



Programma delle misure necessarie ad assicurare la conservazione del:

Complesso immobiliare composto da: Ospedale Nuovo, Corte degli Spedalinghi e Chiesa di Santa Chiara compreso le aree pertinenziali
Ospedale di Santa Chiara - Pisa

Ai sensi Art. 55 co. 2.b Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42
Codice dei beni culturali e del paesaggio



Arch. Gianluca Panichi



Arch. Andrea Gasperini

matr. 994
Sp. A/1

Ing. Rinaldo Giambastiani

Rinaldo
Ing. Giambastiani



Premessa

L'edificio oggetto del presente Programma di conservazione fa parte del Complesso Ospedaliero di S. Chiara.

Il complesso, situato nel centro storico della città di Pisa e di proprietà dell'Azienda Ospedaliera Pisana e dell'Università di Pisa, si distribuisce su un lotto di terreno compreso tra la Piazza del Duomo a Nord, Via Risorgimento, Via Nicola Pisano e Via Savi a Sud, Via Bonanno Pisano ad Ovest e Via Roma ad Est. È accessibile dai due ingressi posti ad Ovest lungo la Via Bonanno Pisano, dall'ingresso ad Est su Via Roma, e a Sud da Via Savi ed è rappresentato al Catasto Terreni nel foglio di mappa n. 120, particelle 39, 163, 168 e nel foglio n. 17, particelle 133, 134, 141, 151 del Comune di Pisa.

Programma delle misure necessarie alla salvaguardia del bene

Lo scopo del Programma è quello di ottenere un quadro di analisi sullo stato di conservazione dell'edificio dichiarato di interesse ai sensi del D.Lgs. 22 Gennaio 2004, n. 42 e di proporre una serie di interventi di manutenzione, restauro e conservazione al fine di salvaguardarne l'integrità.

In particolare verranno studiate:

- le caratteristiche morfologiche del manufatto in relazione all'evoluzione storica del complesso;
- le tipologie di materiali che compongono il sistema edilizio, il tipo di degrado a cui sono sottoposti e l'individuazione di eventuali superfetazioni "non storicizzate" ed elementi incongruenti;
- l'ipotesi di intervento di conservazione dell'organismo attraverso il restauro della materia e la manutenzione ordinaria.

L'analisi sarà effettuata scindendo l'edificio nelle sue principali componenti (coperture, superfici dei fronti esterni, apparati strutturali, impianti tecnologici, spazio esterno di pertinenza).

Gli interventi proposti seguiranno i seguenti criteri:

- del "minimo intervento", limitandosi all'essenzialità dell'intervento, anche nell'eventualità dell'integrazione, onde non compromettere il "testo" nella sua valenza documentaria. Sono escluse, quindi, operazioni invasive di rimozione e reintegrazione, se non ritenute necessariamente indispensabili;
- della "reversibilità dell'intervento", ossia della possibilità di rimuovere, le eventuali aggiunte e integrazioni introdotte con l'intervento di restauro conservativo;
- della "compatibilità fisico-chimico" con gli antichi materiali dei prodotti che la tecnologia attuale offre;
- della "distinguibilità" delle eventuali integrazioni, differenziandone i materiali rispetto ai quelli originali;
- della "salvaguardia dell'autenticità storicamente determinata in tutte le sue stratificazioni".

Raccomandazioni

Tutte le operazioni conservative di pulitura, consolidamento e protezione dovranno essere eseguite tenendo come riferimenti orientativi le Raccomandazioni NORMAL.

Gli interventi dovranno essere svolti da manodopera specializzata nella conservazione dei beni architettonici, con l'ausilio di materiali specifici delle migliori qualità presenti in commercio e privi di difetti.

Prima dell'inizio delle operazioni di conservazione si dovrà procedere alla esecuzione di campionature dei diversi interventi di pulitura e di conservazione sulle varie tipologie di materiali presenti sulla facciate degli edifici principali (lapidei, intonaci, laterizi, metalli). Le campionature saranno effettuate mediante criteri non distruttivi e saranno state documentate fotograficamente.

Per i saggi di pulitura si dovrà procedere tenendo conto della tipologia materica campionata, adottando tempi di applicazione diversificati e mediante utilizzo di idonei supporti e reagenti, di cui saranno fornite le relative schede tecniche e di sicurezza.

Complesso immobiliare composto da: Ospedale Nuovo, Corte degli Spedalingshi e Chiesa di Santa Chiara compreso le aree pertinenziali

Foglio 120, particella 39, subb. 24, 30, 34, M/s.1

Decreto di Vincolo n. 238/2006, Notifica n. 7201 del 07/07/2006

Nota: la proprietà del sub. 12 (Museo delle Sinopie) è stata trasferita all'Opera Primaziale Pisana il 11/05/2010 con atto n. 6005.1/2010 in atti dal 20/05/2010 Rep. n. 55203

Descrizione morfologica

L'articolato complesso edilizio è costituito da un insieme di corpi di fabbrica sviluppatasi intorno all'antica Corte degli Spedalingshi. L'altezza dei fabbricati, da uno a tre piani, presenta un andamento equilibrato in rapporto agli edifici limitrofi prospicienti Piazza del Duomo e Via Roma.

Il complesso edilizio ingloba un antichissimo corpo di fabbrica, la cui costruzione risale alla seconda metà del 1200, ed è il risultato di stratificazioni, modifiche e demolizioni avvenute nel corso dei secoli.

La struttura attuale si articola intorno alla grande corte centrale, con la chiesa parrocchiale di Santa Chiara posta sul lato Sud-Est.

Dal corpo centrale, delimitato da Via Roma e Piazza Duomo, si diramano due ali, pressoché parallele protese verso l'interno dell'area ospedaliera.

La Corte degli Spedainghi è pavimentata in pietra arenaria squadrata, montata a lisca di pesce.

Lungo il lato Est è caratterizzata da un porticato in pilastri di muratura di mattoni sormontati da archi a tutto sesto, con piano d'imposta in pietra serena.

Il soprastante parapetto in muratura piena porta il loggiato con colonne in pietra serena e capitelli ionici; lungo il lato esterno del parapetto, sono posti gli stemmi degli "Spedalingshi" veri e propri "prefetti" a governo dell'Ospedale dal 1546 al 1771.

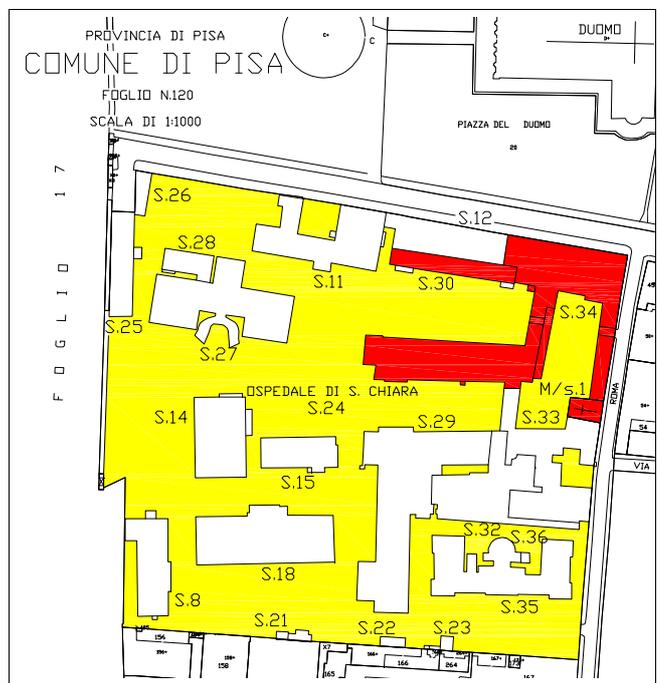
L'insieme architettonico richiama le linee semplici, essenziali e di grande funzionalità tipiche della tradizione francescana.

Una scalinata in pietra serena collega il porticato al loggiato superiore.

Le campate del solaio hanno volta a crociera, mentre la copertura del loggiato superiore evidenzia l'orditura lignea portante con scempiato in cotto e manto in coppi ed embrici.

La pavimentazione del loggiato è in mezzane di cotto sopra la verticale del porticato, mentre la restante parte è in mattonelle poligonali di cemento colorato in bicromia.

Dal loggiato si accede ad una serie di locali appartenenti al nucleo più antico dell'intero complesso



edilizio.

Internamente la divisione degli ambienti si articola mediante atri d'ingresso e corridoi di distribuzione a stanze di forma pressoché quadrata.

I solai sono piani e rifiniti ad intonaco; due di essi sono decorati.

Altri due ambienti, come gli atri d'ingresso principali e le stanze descritte, hanno soffitto con struttura lignea a scacchiera, con decorazioni floreali in rilievo. Nella stanza attualmente usata per riunioni e rappresentanza, è collocato un caminetto con cappa tronco-conica.

La stanza posta in corrispondenza della torretta d'angolo di Nord-Est è illuminata da una bifora ad arco a tutto sesto con vetri colorati montati su bordatura a piombo, con l'inserimento di stemmi che rappresentano lo stato pontificio e la sigla "AE" che ricorda "*Alexander Episcopus*", fondatore dell'Ospedale.

Nel corso del restauro effettuato nell'anno 1908, le prime tre finestre lungo la facciata del lato Nord sono state trasformate in bifore, con i medesimi stilemi della monofora presente sulla torre Nord-Est, riproponendo così lo stile originario.

Lungo il lato prospiciente la Piazza del Duomo è presente il vecchio orologio ad inganaggi meccanici e contrappesi, in disuso ormai da molto tempo, ispezionabile dall'interno dalla stanza.

Sul medesimo fronte, sono presenti più porte finestre, bordate da una cornice in pietra serena con architrave ornato.

L'ala Est-Ovest del complesso edilizio è costituita da due edifici con altezze diverse. Il primo, è un doppio volume, adibito a "Museo delle Sinopie" nel 1977, con gli opportuni interventi di adeguamento normativo e funzionale. Sul fronte rivolto verso Piazza Duomo l'edificio evidenzia almeno tre fasi costruttive medievali.

Un'interruzione dei lavori di edificazione si nota infatti a circa due terzi dell'altezza, appena sopra la fila di piccole monofore, con archivolto a pieno centro e ghiera a gola, che costituiscono in entrambi i lati le uniche prese di luce distanziate di circa cinque metri una dall'altra.

Sopra gli archetti si riscontra un paramento in mattoni di mattoni leggermente più piccoli e più cotti rispetto a quelli sottostanti; anche i giunti sono più sottili e la malta meno granulosa e più compatta. La copertura è a capanna, con altezza sottogronda pari a circa dieci metri. Una porzione, ha orditura portante in capriate lignee, travicelli e mezzane di cotto.

Il resto, risulta sostituito da travi vincolate alla muratura portante, da una trave di chiusura, lungo il perimetro dell'intero edificio, con tetto realizzato in conglomerato cementizio armato.

All'interno, lungo i lati a circa centotrenta cm da terra, sono presenti numerose nicchie ad arco a tutto sesto che scandivano, un tempo, gli spazi fra i letti delle due corsie interrotti soltanto da due porte contrapposte lungo le pareti.

Le nicchie risultano realizzate con mattoni posati a coltello con ghiera a elementi modulari stampigliati, con sottarco ribassato, anch'esso a mattoni di coltello nella porta a Nord, e con cunei di pietra di verrucano in quella a Sud.

L'edificio è dotato di un solo ingresso; normali finestre sono disposte su ambo i lati lunghi, mentre lungo il lato Ovest è presente una finestra a sesto acuto.

In corrispondenza dell'angolo Sud-Est sorge la chiesa parrocchiale di Santa chiara, dotata di tre ingressi: il portale principale su Via Roma, un secondo ingresso sul cortile degli Spedainghi e il terzo sulla piazzetta interna, in corrispondenza della sagrestia. Sulla facciata è presente un affresco, di artista ignoto, risalente alla fine del XVI secolo e raffigurante la Madonna fra Santa chiara e San Francesco.

La chiesa ha una navata unica, con soffitto voltato a botte, accessibile da una scala posta esternamente al perimetro dell'edificio in corrispondenza dell'antico convento, lungo Via Roma. Sopra alla sagrestia, è posto un magazzino. Esternamente sono visibili, in dimensione diversa, più finestre, con vetrate raffiguranti immagini sacre.

La struttura portante è in mattoni, attualmente a faccia vista verso l'interno della Corte degli Spedainghi, intonacata lungo il lato prospiciente Via Roma.

Sulla facciata interna, lato Nord, si notano varie tracce di archi tamponati e una bifora, tamponata dall'interno, con capitello centrale ricostruito con uno spezzone di profilato metallico.

La copertura è a capanna, con un'altezza sottogronda pari a circa 10 ml con orditura lignea portante a capriate e travicelli e scempiato di mezzane di cotto. Lungo il lato di Via Roma, è presente un edificio in parte a due piani fuori terra, in parte a tre, con altezza sottogronda pari a circa 10 ml.

La copertura è a capanna con orditura lignea portante e mezzane di cotto. La realizzazione è successiva al primo impianto dell'ospedale, ma se ne trova traccia su planimetrie datate 1650. In origine sulla parte centrale presentava un'altana, demolita nell'immediato dopoguerra. La struttura portante è in muratura mista di pietra e mattoni. Sono visibili, dall'interno della corte, tre archi in successione a tutto sesto, formati da una doppia fila di mattoni che poggiano su blocchi squadrati di pietra verrucana, parte lasciati a vista e parte intonacati. Le finestre risultano prive di fasce o fregi, rifinite a intonaco.

Presenta cinque ingressi, e una grande apertura su via Roma, formata da una volta a botte che funge da ingresso all'ospedale.

Verso Sud, si individua la seconda ala, costruita da un unico edificio di due piani fuori terra che, con allineamento Est-Ovest, si inserisce all'interno dell'area ospedaliera di Santa Chiara. In muratura portante, presenta uno sviluppo planimetrico di semplice concezione, con un unico corridoio centrale al piano terra, e doppio corridoio al primo piano, simmetrici rispetto al muro di spina. La copertura è a capanna, con un'altezza sottogronda pari a circa dieci metri; la struttura portante del solaio è realizzata in materiale ligneo. I soffitti sono piani. Sono presenti sei accessi, uno principale e cinque secondari o di servizio. Le finestre sono semplici, di forma rettangolare, rifinite a intonaco liscio come il resto della facciata; è presente un'unica grande apertura, con affaccio a Ovest, con chiusura a sesto ribassato.

Un ulteriore edificio è costruito da un unico piano fuori terra, rialzato dal piano stradale di circa 50 cm e in aderenza all'attuale museo, con copertura a unica falda inclinata.

Il soffitto risulta piano, con un'altezza interna pari a circa tre metri e trenta centimetri.

Lungo il lato Sud sono presenti più ingressi e finestre di varia misura. Lungo il lato Ovest, sono presenti due piccole aperture a lunetta, con rosta in ferro battuto.

Descrizione storica

Lo "Spedale nuovo di Santo Spirito" nasce per volere di Papa Alessandro IV che emana il 23 Marzo 1257 la Bolla "Clemens semper et mitis in suis actibus mater Ecclesia" nella quale impone alcune condizioni al fine di ritirare la scomunica incombenza sui pisani. la prima è che Pisa fondi "uno spedale per gl'infermi, nella fabbricazione e dotazione del quale si dovesse impiegare la somma di dieci mila lire, spendibili in anni cinque a ragione di lire due mila per ciascun anno".

Pisa era stata scomunicata da Papa Gregorio IX a causa dell'alleanza con l'imperatore Federico II, e dell'assalto alla flotta che stava trasportando a Roma prelati e ambasciatori per partecipare al Concilio Ecumenico del 1241. In occasione dell'agguato vennero uccisi molti ecclesiastici e altrettanti vennero catturati e tenuti per tre anni prigionieri nella canonica del Capitolo Pisano. La prima pietra viene messa nel giorno della Pentecoste dell'anno 1257.

la costruzione dell'Ospedale durerà più di ottanta anni. Fu realizzata anche l'annessa Chiesa che i Pisani, per riconoscenza al Papa Alessandro loro conciliatore, vollero dedicare a Santa Chiara, canonizzata dallo stesso Pontefice nel 1255.

Un documento notarile dell'epoca afferma che l'ospedale venne edificato "presso la piazza della Chiesa maggiore (la Cattedrale) e presso la via nuova di Paludozeri, attuale via Roma, presso un'altra via pubblica e presso la via che è lungo le mura della città di Pisa", nel quartiere di Ponte. (A. Patetta, A. Martinelli, "L'Ospedale di Santa Chiara", PI 2004).

La struttura di base del complesso era infatti uno spazio quadrato, cinto da mura e rafforzato da torri di forma diversa, almeno agli angoli Nord-Est e Sud-Est e da due blocchi di costruzioni a L, convergenti verso la torre Nord-Est.

Il muro che cingeva i lati meridionale e occidentale del quadrilatero delimitava e difendeva ampi spazi in buona parte ortivi ma anche a terra battuta, per i servizi necessari all'accoglienza, al sostentamento e alle cure dei pellegrini e degli infermi che erano recepiti da questa vasta struttura ospedaliera.

All'interno del recinto si trovavano anche il cimitero, il chiostro e la sacrestia adiacenti alla chiesa, e un convento di suore già agli inizi del sec. XIV. Seppure il progetto originario lo prevedesse, non tutto lo spazio chiuso all'interno del quadrilatero, venne subito edificato. Sembra fosse esistente lungo il lato a settentrione, quello antistante la piazza del Duomo, un grande salone adibito a magazzino dei marmi durante la costruzione del Duomo, Battistero e Campanile. Poiché la prima fabbrica fu edificata lungo questo edificio, come testimoni ancora oggi il corpo duecentesco, resta l'ipotesi se questa sia stata un rifacimento del vecchio magazzino o una nuova costruzione.

Questo primo ambiente, oggi occupato dal museo delle Sinopie, diventò ben presto un ricovero non solo per i malati ma anche per i pellegrini e per i forestieri che si trovavano a passare da Pisa durante i loro viaggi verso Roma. Dal 1257 al 1546, si avvicendarono alla guida dell'Ospedale, "Maestri", "Rettori" "Ospedalieri" di nomina pontificia.

Papa Alessandro, volle che il suo monogramma, il cui disegno era contenuto in una apposita bolla pontificia, costituito dalle lettere capitali "AE", iniziali di Alexander Episcopus, divenisse il segno di riconoscimento dei monaci. Il monogramma è riprodotto in molti stemmi collocati all'interno degli edifici ospedalieri.

L'inizio dei lavori risale al 1260 circa, ma la prima fase si protrasse almeno per un ventennio in quanto la decisione di cingere con un muro l'intera area occupata dall'ospedale e dagli annessi risale al 1275 e la cappella, dedicata inizialmente a Santo Spirito e di lì a poco a Santa Chiara, risulta officiata soltanto nel 1277. Fra questa fase edilizia e quella successiva intercorse circa un quarantennio, poiché i documenti attestano una ripresa dei lavori dal 1319 al 1338. Nel Maggio 1319 aveva avuto inizio infatti la costruzione del "peregrinario degli infermi" e il 6 Aprile 1337 i maestri Andrea di Puccio Caporosso e Ciompo di Giannino detto Corso, ai quali erano stati affidati i lavori, ricevuto il materiale per le capriate e le piastre per la copertura del tetto, procedettero in quattro mesi al completamento dei lavori.

Nello stesso anno il pittore Coluccio di Lucca prometteva di dipingere all'interno e all'esterno del peregrinario, sulla facciata verso la piazza del Duomo una decorazione a finto bozzato, cioè "ad cantones", riconoscibile in quella rinvenuta all'interno dell'attuale Museo delle Sinopie in occasione del restauro nel 1975-1979.

Dopo un periodo di decadenza della città e di conseguenza dell'ospedale, Cosimo I ristrutturò gli apparati amministrativi e burocratici e assoggettò l'ospedale di Pisa a quello di Santa Maria Nuova di Firenze. Conferì quindi l'investitura per la direzione della struttura ospedaliera al primo "Spedalingo", un vero e proprio prefetto, il 22 settembre 1546.

Gli Spedalinghi restarono in carica 225 anni, fino al 1771, riportando lo Spedale agli antichi splendori. Gli Spedalinghi lasciarono un loro ricordo visibile negli stemmi posti nel loggiato della Corte degli Spedalinghi.

Dopo la denominazione dei Medici, subentrò il dominio austriaco dei Lorena; nel 1771 Leopoldo tolse l'ospedale di Santa Chiara alla giurisdizione di Santa Maria Nuova di Firenze.

Verso la fine del 1800, a Ovest della Corte degli Spedalinghi, esistevano due cortili: "la fossa dei leoni" e "la corte Vaccà", entrambe scomparse con la demolizione di due corpi di fabbrica.

Tra il 1862 ed il 1888, viene demolita la torre Nord-Ovest.

Originaria del quadrilatero d'impianto dell'ospedale, è ricostruita con materiale diverso più a Ovest rispetto alla posizione originaria. In questo modo, viene realizzato il "nuovo" ingresso all'ospedale, e prolungato il fronte adiacente Piazza del Duomo. La ricostruzione ricalca lo stile e le forme della

torretta originaria, per dare uniformità a tutta la facciata.

Nel 1884 il Comune di Pisa approvò il nuovo Regolamento, nominando il primo Consiglio di Amministrazione dell'ospedale. La Corte degli Spedalinghi costituiva lo spazio di ingresso all'Ospedale dalle vie pubbliche e il punto di distribuzione con le diverse articolazioni interne, in particolare tra l'Ospedale degli Uomini, lato Piazza del Duomo, e l'Ospedale delle Donne, che quasi parallelo al primo, costituiva il limite meridionale del recinto quadrangolare medievale.

La Corte era accessibile, oltre che dalla Via Nuova, attuale Via Roma, anche direttamente da Piazza del Duomo mediante un "ricetto", corridoio di accesso all'Ospedale degli Uomini.

Essa era definita sul lato Ovest dall'edificio porticato il cui loggiato, diversamente da oggi, proseguiva sul lato meridionale. Il raffronto tra la pianta storica e lo stato attuale evidenzia come la configurazione della piazza si sia modificata nel tempo. Le principali trasformazioni derivano dalla demolizione delle cucine adiacenti all'ospedale delle Donne, con conseguente ampliamento della piazzetta antistante; dalla sostituzione della porzione meridionale del porticato; dallo spostamento dell'ingresso di Via Roma verso Nord; dall'aumento delle connessioni con gli spazi retrostanti ottenuta portando a tre i fornicci di accesso in asse con l'ingresso di via Roma, a due sul lato della piazzetta laterale. In tempi più recenti, l'insediamento di un'agenzia bancaria in piazza del Duomo ha implicato l'occlusione, fisicamente reversibile del collegamento Corte-Piazza Duomo mediante l'utilizzo di tale spazio come salone per il pubblico. Attualmente sono comunicanti con la Corte servizi generali quali la farmacia interna, l'accesso al loggiato superiore, gli accessi a servizi amministrativi, il collegamento con la chiesa di Santa Chiara, i magazzini.

Il risultato finale delle trasformazioni degli ultimi due secoli è un ambito chiuso ma eterogeneo, in quanto formato da due distinte entità spaziali: la Corte "storica", a forma rettangolare con il lato Ovest porticato, coi resti di pavimentazione in lastricato e la piazzetta di forma quadrata, aperta, antistante l'attuale reparto di Radiologia, caratterizzata dalla presenza di due grandi esemplari di cedro del Libano dell'età apparente di circa un centinaio di anni, racchiusi da qualche decennio in due aiuole verdi rialzate. Il rifacimento della piazza, ha consentito il riutilizzo dell'antica pavimentazione sotto il porticato e ha comportato una posa a lisca di pesce con un diverso andamento delle pendenze del selciato in pietra, in più punti rovinato o distrutto dagli interventi sui sottoservizi reiterati durante l'ultimo secolo. È interessante notare come per l'Ospedale Storico, nell'assetto precedente alle trasformazioni ottocentesche, la corte costituisse l'unico spazio di relazione tra le diverse funzioni e articolazioni interne e di scambio con l'esterno.

Esso dunque doveva essere uno spazio pavimentato, anche se la rappresentazione grafica storica non consente di cogliere la natura della pavimentazione. In particolare sulla corte si affacciavano tutti i servizi non ospedalieri, come la legnaia, il forno, la cantina; su via Roma, la cucina; sui lati interni il refettorio del personale, oltre a vari scrittoi.

Nel 1257, venne realizzato il primo impianto, ove sono collocati la zona direzionale, e il Museo delle Sinopie, come evidenzia l'acquaforte del Tronci, datata ai primi anni del 1600, (Archivio Capitolare di Pisa). Non potendo supporre per evidenti motivi di proporzioni volumetriche e di agibilità che il tetto fosse previsto così basso da terra in rapporto alla larghezza e alla lunghezza dell'edificio, dobbiamo ritenere che almeno questa ala del complesso restasse inutilizzata fino alla copertura nel 1338.

Dalla data della fondazione fino agli inizi del XVII secolo, non sono stati reperiti documenti, né si è a conoscenza di eventuali sviluppi edilizi all'interno del quadrilatero; invece è copiosa la documentazione che riguarda l'amministrazione e la gestione del nuovo ampliamento ospedaliero.

A causa dell'intonaco che copre tutto il lato orientale adiacente all'attuale via Roma, e per le difficoltà di riconoscimento a vista delle strutture originali nell'angolo Nord-Est del complesso a causa del ripristino "in stile" effettuato nel 1908, non possiamo, per ora, avanzare l'ipotesi che il nucleo più antico, progettato e completato da Giovanni di Simone, fosse soltanto quello dell'ala Est.

Questo è costituito dalla chiesa di Santa Chiara a Sud e si affaccia dalla parte opposta sulla Piazza

del Duomo con una torre d'angolo quadrata e con una struttura caratterizzata da bifore con un arco a tutto sesto al primo piano e coperta al pianterreno da almeno quattro volte su due file di pilastri. Nel corso del restauro effettuato nell'anno 1908, le prime tre finestre lungo la facciata del lato Nord sono state trasformate in bifore, riconducendole così all'antico e originario stile. Uniche tracce originali di una di queste bifore sono infatti quelle non completamente trasformate a destra della terza bifora di ricostruzione, che insieme con la torre dell'angolo Nord-Est differenzia queste strutture, pertinenti la "domus" dell'ospedale, cioè al centro amministrativo-dirigenziale, dall'unica aula rettangolare che costituiva il "peregrinario degli infermi". Se dunque non dobbiamo modificare la cronologia delle prime due fasi costruttive dell'ala Nord del complesso e ritenere che entro il 1280 era già completata tutta l'ala orientale ed eseguita fino al culmine degli archi delle monofore quella settentrionale, il completamento comportò semplicemente l'innalzamento di muri continui di mattoni nel lato Nord e nel lato Sud e l'esecuzione dell'ampia finestra con arco ogivale nella testata occidentale di questo grande vano continuo, finalmente proporzionato in altezza, molto simile alle chiese conventuali, a unica navata di ampiezza notevole, che fra XIII e XIV secolo si stavano costruendo in diverse parti della città. Di un ultimo progetto, forse mai realizzato, rimangono le tracce verso il culmine del lato Nord del "peregrinario degli infermi" coperto a capriate nel 1338. Si tratta delle tracce di stipiti pertinenti a bifore che in sequenza continua, a circa un metro sotto il culmine del tetto attuale, si impostavano su una cornice marcapiano a gola. L'intento era forse quello di dare ampia luce a un secondo solaio, e facciata più articolata, a queste strutture che ormai apparivano troppo spoglie a paragone degli altri monumenti della piazza. La sequenza stratigrafica di queste porzioni di muro e la tecnica costruttiva, a mattoni molto sottili, circa quattro centimetri, con giunti ridottissimi, faccia-vista levigata e impasto molto depurato, consentono di datare questo intervento di sopraelevazione dell'ala settentrionale, tra il 1375 e 1400. In seguito viene realizzato il corpo di fabbrica lungo via Roma, esistente nelle planimetrie del 1646, composto da due piani e tre fuori terra. Verso la fine del XIX, la facciata lungo via Roma è stata modificata, con l'inserimento di persiane alle finestre.

Tra il 1650 ed il 1787 vengono realizzati il loggiato, e l'edificio corrispondente all'attuale reparto chirurgo e all'Anatomia Patologica.

L'originale chiesa di Santa Chiara era disposta più a Sud, aveva un campanile posto sulla sommità della torretta Sud-Est, così come appare su un disegno del 1643; aveva una porta di comunicazione con la Corte che ancora oggi è presente. Alla estremità Sud del braccio orientale rimangono tuttora tracce considerevoli della chiesetta, a pianta quasi quadrata, anch'essa di mattoni, con bifora identica a quelle della facciata Nord di questo lato del complesso, e con due finestre con unico arco a pieno centro. Nel 1785, viene ricostruita con l'attuale orientamento, mentre non rimane traccia del campanile. ("Gli Spedali Riuniti di S. Chiara nel VII centenario della fondazione", PI 1957 e Archivio Ufficio Tecnico Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana). Il complesso immobiliare descritto riveste interesse storico-artistico in quanto struttura architettonica di impianto altomedievale con stratificazione storiche successive, di rilevante importanza nella storia urbana di Pisa in stretta relazione con lo sviluppo dell'area di piazza Duomo, nonché elemento rilevante anche in relazione alla storia degli ordini religiosi "Ospitalieri" in territorio nazionale ed europeo.

Analisi dei materiali e delle strutture

Il manufatto presenta una forte differenza di morfologia e trattamento nei diversi fronti, dovuto alla complessa stratificazione storica.

Il prospetto prospiciente Piazza del Duomo si presenta in mattoni faccia vista, ad eccezione del basamento della torre di Nord-Est che è in pietra verrucana.

Le tre bifore del piano superiore, di rifacimento ottocentesco, hanno una colonnetta centrale in marmo bianco e ghiera di mattoni simile a quella delle monofore della torre. Gli infissi sono in ferro con vetri montati a piombo. La quarta finestra, di forma rettangolare ha una semplice riquadratura in pietra serena ed infisso in legno con persiana.

Le aperture del piano terra non presentano particolari decorazioni. La finestra rettangolare di maggiori dimensioni, collocata al centro, ha una cornice liscia in pietra serena, inferriata aggettante ed infisso in legno.

La facciata è conclusa in alto da un cornicione aggettante formato da elementi in laterizio sovrastata da un muretto d'attico in cemento armato. La torre è coronata da merli guelfi in mattoni. La torre di Nord-Est riporta, sull'angolo con Via Roma, uno stemma in marmo bianco ed alcuni elementi in ferro.

Lo stato di conservazione del paramento murario faccia vista non presenta particolari fenomeni di degrado. Si segnalano solo alcuni colaticci nelle parti più esposte al dilavamento.

Gli elementi in pietra serena delle aperture presentano fenomeni di rigonfiamento, scagliatura e distacchi degli strati superficiali del materiale.

La cortina su Via Roma si presenta intonacata e verniciata di colore arancio, con cornici chiare, a contrasto, intorno alle finestre. L'apertura ad arco a tutto sesto del cancello d'ingresso principale presenta un contorno in bozze di pietra serena aggettanti.

Il prospetto della Chiesa di Santa Chiara è, invece, di colore giallo. Il portale presenta un architrave aggettante con lunetta dipinta, mentre la finestra superiore ha un timpano semicircolare e cornici dal disegno lineare.

L'intero fronte è coronato da una gronda aggettante in travicelli lignei e mezzane di laterizio piene in alcuni tratti e forate in altri e verniciate dello stesso colore della facciata.

Gli intonaci di facciata presentano rigonfiamenti e distacchi localizzati soprattutto nella parte bassa, dovuti all'umidità di risalita ed alle infiltrazioni provenienti dal punto di attacco a terra.

La facciata interna è intonacata e dipinta con la stessa tonalità del fronte strada ed anche la gronda presenta le medesime caratteristiche di quella del prospetto principale.

Metà, circa, del lato Nord del cortile degli Spedalinghi prosegue con lo stesso motivo del lato Est, mentre sulla restante parte della corte e lungo tutto il lato Ovest si sviluppa un porticato sovrastato da un loggiato.

Da questo lato i prospetti corte sono intonacati e dipinti di colore giallo, le colonne del porticato sono in mattoni faccia vista, mentre i capitelli e le cornici degli archi, le cornici marcapiano, il davanzale del parapetto del loggiato sono in pietra serena. Gli stemmi degli Spedalinghi sono alcuni in pietra serena, altri in marmo.

Le colonne del loggiato superiore sorreggono la copertura in legno, costituita da scempiato di mezzane di laterizio e manto in coppi ed embrici.

I prospetti interni della Chiesa di Santa Chiara sono in mattoni faccia vista. Tra le aperture presenti è da segnalare la bifora tamponata con colonnetta centrale in pietra e ghiera a gola in laterizio.

Gli infissi sono in legno. Le finestre del piano terra sono munite di inferriate, mentre quelle dei piani più alti hanno persiane in legno.

Gli intonaci di facciata presentano rigonfiamenti e distacchi localizzati soprattutto nella parte bassa, dovuti ad umidità di risalita ed infiltrazioni provenienti dal punto di attacco a terra, le parti a faccia vista presentano colaticci sulle zone più esposte al dilavamento e gli elementi in pietra serena presentano fenomeni di rigonfiamento, scagliatura e distacco di parti anche consistenti di materiale.

Il corpo di fabbrica sopra analizzato presenta pareti perimetrali e setti interni costituiti da muratura mista di pietra e mattoni. Gli orizzontamenti sono costituiti da solai in legno e laterizio e voltati. In corrispondenza dei portici si hanno volte a crociera intonacate. Le strutture di copertura sono costituite da orditura in legno, con scempiato in tavelle piene e forate di laterizio e manto in coppi ed embrici.

L'attacco a terra dei fronti è pavimentato con lastre di pietra serena. Gli elementi che compongono la pavimentazione della Corte degli Spedalinghi, ad eccezione delle zone sotto il porticato, sono stati recentemente sostituiti. Nella piccola corte a Sud si trovano due aiuole alberate in terra battuta.

Il corpo monopiano aggiunto in epoca post-bellica lungo il lato Sud del Museo delle Sinopie per ospitare il Reparto di Anatomia Patologica (sub. 30) ha, invece, gronda intonacata ed infissi in alluminio bianco di recente installazione.

La copertura è a falda unica, con manto in coppi ed embrici.

Gli intonaci di facciata presentano rigonfiamenti e distacchi localizzati soprattutto nella parte bassa, dovuti ad umidità di risalita ed infiltrazioni provenienti dal punto di attacco a terra, inoltre buona parte della superficie è interessata da fenomeni di scagliatura della tinteggiatura.

Sulla facciata sono presenti diversi elementi incongrui quali impianti a vista, pensiline in acciaio e vetro e rampe realizzate per garantire l'accesso alle persone diversamente abili.

L'attacco a terra del fronte è caratterizzato da marciapiedi in mattonelle di cemento alternate a parti in battuto di cemento.

Il corpo di fabbrica del braccio Sud è un edificio con prospetti semplici, intonacati color marrone chiaro. Gli unici elementi decorativi sono rappresentati dalle ghiera in mattoni delle arcate di collegamento con la Corte degli Spedalinghi e dai capitelli in intonaco presenti all'imposta degli stessi archi. Le aperture sono rettangolari e prive di cornici. La maggior parte degli infissi è in legno dipinto di colore bianco, ma alcuni di essi sono stati recentemente sostituiti con elementi di disegno e materiali non congrui con quelli originali. Quasi tutte le aperture sono dotate di persiane in legno marrone e le portefinestre del primo piano hanno parapetti in ferro di disegno semplice.

Gli aggetti di gronda sono in travicelli di legno e mezzane di laterizio.

Gli intonaci di facciata presentano rigonfiamenti e distacchi localizzati soprattutto nella parte bassa, dovuto ad umidità di risalita e ad infiltrazioni provenienti dal punto di attacco a terra.

Sulle facciate dell'edificio sono presenti diversi impianti a vista e canalizzazioni per gli impianti di condizionamento.

Il corpo di fabbrica presenta strutture verticali portanti in muratura mista di pietra e mattoni.

L'attacco a terra dei fronti è caratterizzato da marciapiedi in mattonelle di cemento alternate a parti in battuto di cemento.

La restante parte del resede catastale del complesso (sub. 24) è in parte asfaltato ed in parte occupato da aiuole inerbite nelle quali sono piantumati alberi ed arbusti di varie essenze.

Ipotesi intervento di conservazione

Sistemazione complessiva della copertura, attraverso lo smontaggio (pulitura manuale delle tegole con spazzole di saggina, successiva battitura), ricorritura generale del manto di copertura, eventuale rifacimento della sottostante caldana e smontaggio del sottostante pianellato. Sostituzione della guaina impermeabilizzante con nuova guaina rinforzata traspirante e degli elementi degradati o in fase di rottura evidenti e di quelli incongrui del pianellato e del manto, con nuovi manufatti, identici per forma, materiale e colore a quelli originari.

Integrazione e sostituzione degli elementi deteriorati dell'orditura attraverso uso di elementi lignei compatibili per forma ed essenze. Sostituzione delle lattonerie in lamiera con elementi in rame.

I prospetti a faccia vista dovranno essere opportunamente puliti tramite spazzolatura e, ove occorre, idrolavaggio a bassa pressione.

Saranno eseguiti interventi puntuali di stuccatura e sigillatura dei giunti ove necessario, utilizzando specifiche malte di calce idraulica naturale, formulate con appositi inerti selezionati per colore e granulometria e leganti rispondenti alle caratteristiche di idraulicità e privi di Sali idrosolubili ed igroscopici ed inerti selezionati per colore e granulometria, secondo campionatura.

Infine sarà applicata al paramento una idonea protezione idrorepellente con resine a base di silicio (silossani) in dispersione acquosa incolore e resistente ai raggi UV, non traslucido. Prodotti che impediscono il passaggio dell'acqua liquida, consentono il passaggio del vapore acqueo e presentano una certa resistenza agli inquinanti acidi.

Occorre una verifica statica degli intonaci su tutta la superficie per la localizzazione di intonaci ammalorati fatiscenti. Rimozione delle porzioni d'intonaco decoese o in fase di stacco e delle parti incongrue.

Dovranno essere asportati dalle superfici grappe, chiodi, inserti in metallo o altro materiale funzionalmente ed esteticamente incoerente ed estraneo alle superfici della facciata.

Dopo un preliminare idrolavaggio, una spazzolatura e raschiatura degli strati di vernice decoesi, si provvederà a ripristini ed integrazioni delle lacune, utilizzando malta, cariche inerti e pigmenti inorganici in qualità, rapporti granulometrici e finitura coerenti al contesto materico.

Durante l'intervento le eventuali lesioni strutturali interessanti le sottostanti murature che dovessero presentarsi, saranno oggetto di consolidamento con garza in fibra di vetro e/o apposite graffe e relative sigillatura mediante malta idonea.

Dovranno essere effettuati interventi conservativi del sottogronda attraverso pulizia ed eventuale sostituzione degli elementi lignei degradati e verniciatura con impregnanti protettivi. Pulitura delle mezzane tramite spazzolatura ed eventuale sostituzione degli elementi rotti o deteriorati e di quelli incongrui, con nuovi manufatti, identici per forma, materiale e colore a quelli originari.

Le finiture saranno realizzate in tonalità prescritta e scelta in concordato con la Soprintendenza sulla base di campionature eseguite in loco.

Relativamente ai materiali lapidei naturali presenti sulle facciate si prevede il preconsolidamento dei manufatti, soprattutto di quelli maggiormente degradati, per assicurare coesione e fermare le scaglie sollevate e non ancora distaccate, previa rimozione dalla superficie dei depositi di polvere con l'ausilio di pennelli a setola morbida.

Interventi puntuali di stuccatura e minime integrazioni formali e sigillature dei giunti ove necessario, utilizzando specifiche malte di calce idraulica naturale, formulate con appositi inerti selezionati per colore e granulometria e leganti rispondenti alle caratteristiche di idraulicità e privi di sali idrosolubili ed igroscopici ed inerti selezionati per colore e granulometria, secondo campionatura.

Solo dove necessario si procederà al consolidamento con spinottature delle parti incoerenti ed in fase di stacco con barre in vetroresina di vario diametro.

Protezione degli elementi lapidei nei riguardi dell'acqua con trattamenti protettivi idrorepellenti con resine a base di silicio (silossani) in dispersione acquosa incolore e resistente ai raggi UV, non traslucido. Prodotti che impediscono il passaggio dell'acqua liquida, riducono almeno del 50% il passaggio del vapore acqueo e presentano una certa resistenza agli inquinanti acidi.

I serramenti in legno saranno oggetto di manutenzione mediante idonee operazioni di pulitura, stuccatura, revisione, trattamento, necessarie per garantirne un buon funzionamento ed una buona tenuta, migliorandone quindi le caratteristiche prestazionali. Pulitura tramite scartavetratura, esecuzione di piccole stuccature ed, infine, applicazione di adatta finitura coprente con doppia mano di smalto, mantenendo i cromatismi come esistenti. Per gli elementi non più funzionali e ripristinabili e quelli realizzati in materiali e forme incongrui si opterà per il loro rifacimento su disegno di quelli preesistenti.

Per gli elementi metallici non incongrui di facciata si prevede di effettuare un'analisi sulla stabilità degli stessi. Dove necessario si provvederà al ripristino degli ancoraggi con resina epossidica bicomponente per incollaggi. L'intervento di conservazione degli elementi in ferro consisterà innanzi tutto in una pulitura generalizzata (spazzolatura, raschiatura manuale per l'asportazione dei depositi incoerenti superficiali e delle pellicole pittoriche distaccate), trattamento delle superfici con convertitore della ruggine e, in ultimo, stesura a pennello di due mani di prodotto idoneo di colore come esistente.

Si prevede la rimozione degli impianti obsoleti e non più in uso presenti sulle facciate ed il

razionale inserimento e integrazione di tutte le linee attive.

Le lastre in pietra della corte e dei marciapiedi perimetrali che risultano sconnesse dovranno essere rimosse e riposizionate previo ripristino e regolarizzazione della sede di alloggiamento.

I marciapiedi in battuto ed in piastrelle di cemento e le parti asfaltate a ridosso del complesso dovranno essere ripavimentati con elementi più congrui come lastre in pietra simili a quelle già presenti.

Dovranno essere controllate le pendenze delle aree pavimentate esterne in modo da garantire lo scolo delle acque meteoriche verso le griglie di ricezione. In particolare dovrà essere fatta particolare attenzione a dare la giusta pendenza ai marciapiedi ed a sigillare il punto di attacco della pavimentazione con la facciata, in modo da limitare al minimo le infiltrazioni ed i ristagni di acqua al piede delle murature.

Le aree verdi e le piante presenti nel resede catastale dell'edificio dovranno essere adeguatamente mantenute.

Documentazione fotografica



Prospetto Nord



Prospetto Nord



Prospetto Nord



Prospetto Est



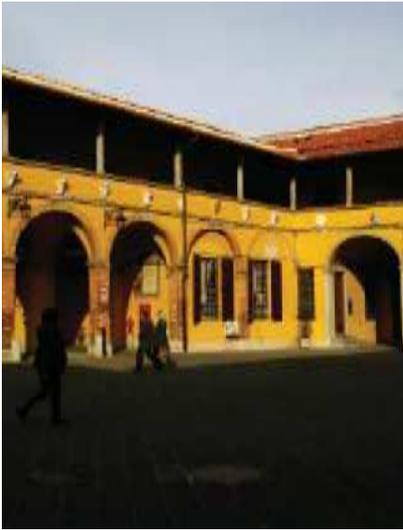
Prospetto Nord



Prospetto Est



Prospetto Est



Prospecto corte Ovest



Prospecto corte Nord



Prospecto corte Est



Prospecto Ovest corte



Prospecto Nord corte



Prospecto Est corte



Prospecto Sud corte



Prospetto Ovest Anatomia



Prospetto Sud Anatomia



Prospetto Sud Anatomia



Prospetto Sud Anatomia



Prospetto Sud Anatomia



Prospetto Sud Anatomia



Prospetto Ovest braccio Sud



Prospetto Ovest braccio Sud



Prospetto Ovest braccio Sud



Prospetto Nord braccio Sud



Prospetto Ovest braccio Sud



Prospetto Sud braccio Sud



Prospetto Nord braccio Sud



Prospetto Ovest braccio Sud



Prospetto Ovest braccio Sud



Prospetto Sud braccio Sud



Prospetto Ovest braccio Sud



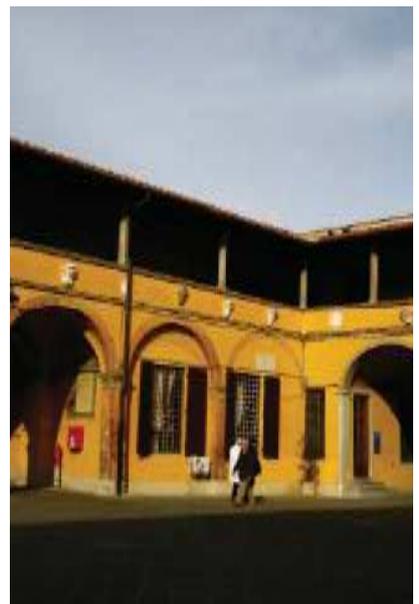
Prospetto Est braccio Sud



Prospetto Sud braccio Sud



Prospetto Est braccio Sud



Prospetto Est braccio Sud



Data di acquisizione delle immagini: 4/27/2008



2003

43°43'14.11"N 10°23'37.60"E elev. 6 m

Google earth

Alt 699 m