

Nicoletta Setola

Ospedale di Reggio Emilia: la continuità dell'involucro in laterizio

Nella storia dell'Arcispedale Santa Maria Nuova, il laterizio, materiale utilizzato per gli involucri degli edifici che lo compongono, svolge un ruolo fondamentale in termini di caratterizzazione e unitarietà del costruito. Attraverso la presentazione di tre dettagli costruttivi appartenenti a corpi di fabbrica progettati in momenti diversi, l'articolo ripercorre la storia del complesso ospedaliero, il quale è soggetto, come gran parte degli ospedali italiani, ad una continua trasformazione nel tempo

L'Arcispedale S. Maria Nuova di Reggio Emilia nasce ad opera dell'imprenditore Alfredo Gallinari, il quale, volendo fare una donazione, nel 1945 incarica l'arch. Enea Manfredini di realizzare il nuovo complesso ospedaliero per la città. La progettazione, che prevedeva l'attuazione di 3 macrofunzioni (degenze, servizi e diagnostica), inizia subito, ma i lavori vengono successivamente interrotti nel '50 per la morte del donatore, tanto che si pensa addirittura a nuove destinazioni d'uso per completare lo scheletro in c.a. già realizzato. Il cantiere riparte intorno al '55 per poi concludersi dieci anni dopo. Il progetto, fin dalle origini, prestava molta attenzione all'inserimento contestuale della struttura dal punto di vista urbanistico. Il lotto, infatti, risulta ben delimitato con uno studio accurato del verde e collegato al centro storico della città tramite un viale alberato che connette ad uno degli

assi principali della trama urbana. L'ospedale nasce come insieme di tre corpi paralleli: quello principale (il più lungo) dedicato alla degenza, seguito dal blocco intermedio dei servizi e da quello per le attività diagnostiche. L'intero sistema è articolato per livelli: al piano terra avviene l'instradamento per i pazienti, al primo piano quello per i visitatori – segnalato dalle scalinate centrali – e al piano interrato quello per le merci e i trasporti. Nel 1987, vengono poi aggiunti i due corpi laterali dei Poliambulatori e della Radioterapia. Ed è qui, in un contesto con una identità forte e ben definita, che successivamente si inserisce il grande ampliamento generale che fa seguito al precedente progetto di ampliamento dell'89, mai realizzato. Come sottolineano i progettisti, anche dopo 65 anni, «la struttura originaria dell'ospedale si pone come elemento generatore dell'organizzazione funzio-

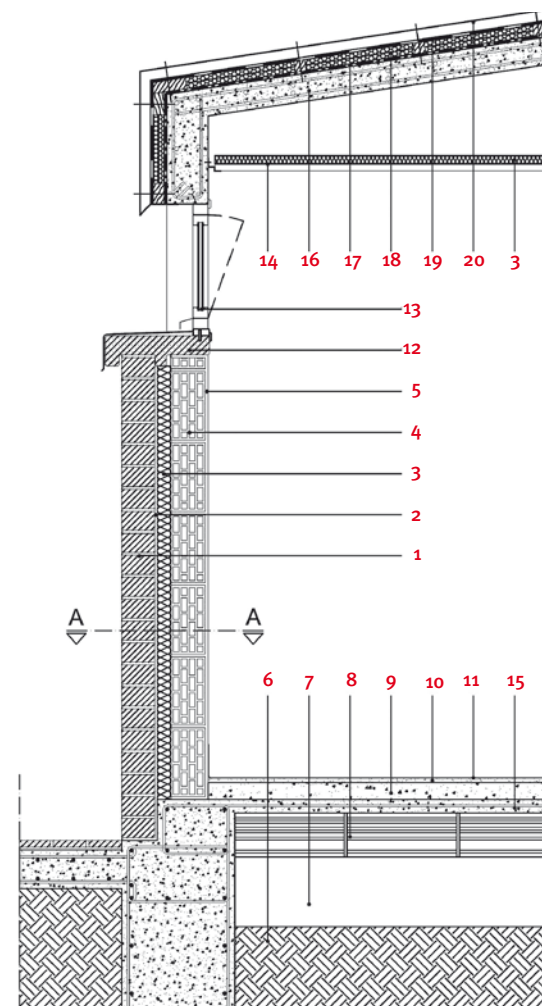
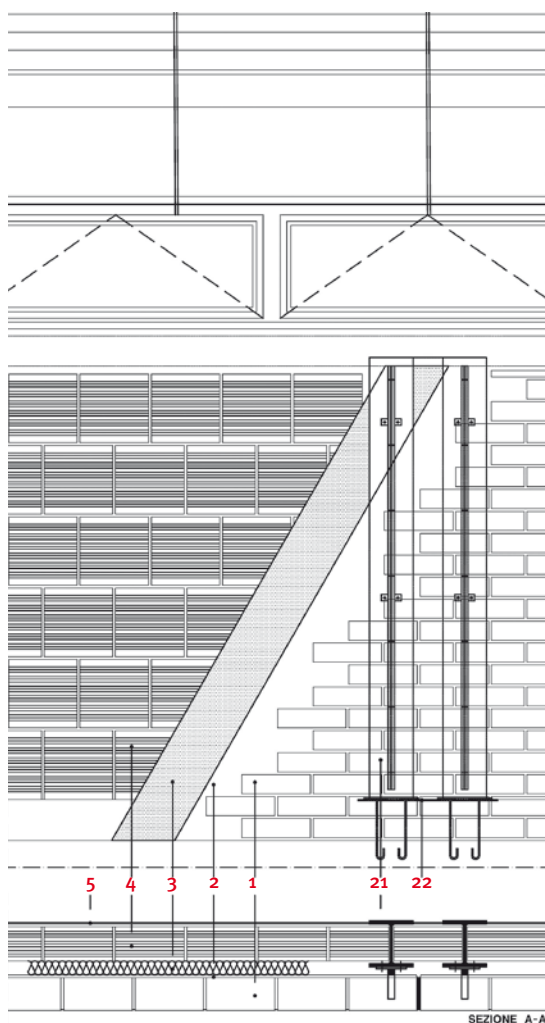
nale e del sistema dei percorsi dell'intero complesso pur nella mutazione delle funzioni in esso ospitate»⁽¹⁾. Questa opera, dunque, sottoposta a continui e sostanziali stravolgimenti, la cui storia dura da quasi 70 anni e che tutt'oggi è ancora in essere, è emblematica della flessibilità e della dinamicità che caratterizza la vita delle architetture ospedaliere nel momento attuale. È possibile, peraltro, leggerne la storia attraverso i dettagli delle facciate, o come diremmo oggi «degli involucri», uno degli elementi che caratterizzano potentemente l'unità del complesso architettonico, sebbene esso sia stato sviluppato in un lungo periodo di tempo. E nelle facciate un ruolo particolare è svolto dal materiale utilizzato. Così la regolarità delle superfici esterne del corpo principale – previste intonacate, poi dopo la guerra, con l'affermarsi del neorealismo, rimaste a vista con telaio in c.a. e laterizio di tamponamento –

Dettaglio 1 - Poliambulatorio.

Legenda:

1. mattone semipieno in laterizio faccia a vista
2. intonaco di stagnezza (1 cm)
3. isolante termico in lana di roccia
4. elemento forato in laterizio (12 cm)
5. intonaco civile per interni (1 cm)
6. terreno
7. intercapedine d'aria ventilata
8. solaio in laterocemento
9. massetto
10. strato di collante
11. pavimentazione interna in gres porcellanato
12. davanzale in c.a. prefabbricato
13. infisso in alluminio a taglio termico con vetrocamera
14. pannelli in cartongesso fonoassorbente
15. soletta in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata
16. soletta in calcestruzzo armato
17. barriera al vapore
18. isolamento termico in pannelli rigidi
19. guaina impermeabilizzante
20. manto di copertura in lamiera di rame
21. profilati in acciaio
22. piastra in acciaio con tirafondi per l'ancoraggio con la struttura in calcestruzzo armato

10 cm 50 cm



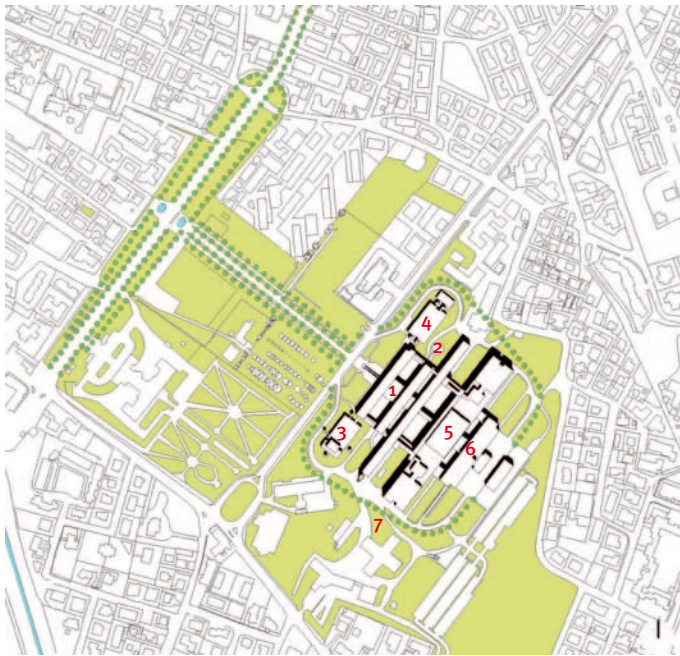
ha dato, da un certo punto di vista, l'*input* generativo per tutto il complesso ospedaliero, indirizzando le scelte di rivestimento per i padiglioni di nuova costruzione che si sono avvalsi di materiali e tecnologie locali quali il laterizio "faccia a vista". L'utilizzo della tradizionale muratura in laterizio a vista è una tendenza oggi tornata in voga nell'architettura ospedaliera contemporanea con l'intento di sottolinearne la 'domesticità'⁽³⁾, dimensione che contribuisce a rendere l'ambiente di cura più 'umanizzato'.

I Poliambulatori (1987) L'edificio dei Poliambulatori nasce a seguito dell'esigenza di trasferimento delle attività ambulatoriali in un nuovo complesso all'estremo nord-est del corpo anteriore dell'ospedale, liberando così i reparti di degenza dal disturbo di traffici estranei. La costruzione è connessa ai due livelli fondamentali con la struttura esistente,

per permettere l'agevole trasferimento del personale medico, nonché un rapido collegamento con il pronto soccorso e il servizio di radiodiagnostica. I pazienti hanno un accesso diretto dall'esterno che conduce all'atrio di smistamento nel quale, oltre alla segreteria-reception, sono presenti i collegamenti verticali, scala e ascensori che conducono ai tre piani superiori destinati agli ambulatori. Le aree dedicate all'attesa, dalle quali si accede alle diverse specializzazioni, sono organizzate in un ampio spazio comune attraversato verticalmente da un vuoto centrale, dotato di illuminazione zenitale. Un percorso anulare, che abbraccia gli ambienti ambulatoriali all'esterno, è invece dedicato al personale medico che raggiunge così il luogo di lavoro senza interferire con i flussi dei pazienti. Negli ambulatori l'illuminazione avviene tramite una fascia di finestre posizionate al di sopra del percorso ad anello, che

hanno anche la funzione di evitare l'in-trospezione.

Una tale organizzazione planimetrica permette di limitare le sensazioni fobiche che spesso accompagnano l'accesso alle strutture ospedaliere, moltiplicando le occasioni di distrazione favorite dalla presenza di numerosi affacci sull'esterno e, soprattutto, sull'interno della struttura, dalla possibilità di passeggiare e di percorrere i collegamenti tra i due lati dello spazio centrale, senza perdere di vista il proprio ambulatorio, anche raggiungendo i piani superiore o inferiore tramite la scala principale che si sviluppa nel vuoto centrale. Il corridoio di servizio del personale adiacente agli ambulatori è a sbalzo, rispetto alla struttura portante, e costeggia l'edificio per tre piani: qui è stato adottato un particolare sistema di ancoraggio della parete "a cassetta", con la struttura metallica che funge da intelaiatura di sostegno per il tamponamento lungo il percorso⁽⁴⁾.



Planimetria dell'Ospedale.

Legenda:

1. nucleo originario
2. cappella
3. radioterapia e medicina nucleare
4. poliambulatori
5. ampliamento generale
6. pronto soccorso
7. Polo Oncoematologico

Vista esterna del Poliambulatorio.

L'Ampliamento generale (1992-

2011) La prima richiesta di ampliamento per le sole attività chirurgiche arriva dalla direzione dell'Arcispedale nel 1989. Il progetto, elaborato sempre dallo studio Manfredini, non fu però realizzato. Successivamente, nel 1992 la USL bandisce un appalto concorso basato su un progetto guida che prescrive il mantenimento delle attività chirurgiche all'interno dell'ospedale esistente e prevede la realizzazione di un ampliamento prevalentemente destinato a degenze per circa 600 posti letto, comprensivo di nuovo pronto soccorso, radiologia e laboratori per potenziare il livello di specializzazione esistente ed allo stesso tempo migliorare le condizioni di prestazioni per l'utenza. Dell'ampliamento ospedaliero sono stati inaugurati, ad oggi, il nucleo centrale e l'ala nord, mentre l'ala sud è attualmente in corso di completamento.

Risulta vincitore dell'appalto concorso il progetto dello studio Manfredini, che presenta due corpi di fabbrica paralleli al nucleo originario e ad esso connessi tramite due collegamenti che proseguono l'organizzazione dei flussi dettata dal corpo principale, sia per quanto riguarda l'organizzazione per livelli (al piano terra, i movimenti dei pazienti; al primo piano, quelli del pubblico; nell'in-

terrato, quelli logistici), sia per quanto riguarda la distribuzione dei collegamenti verticali.

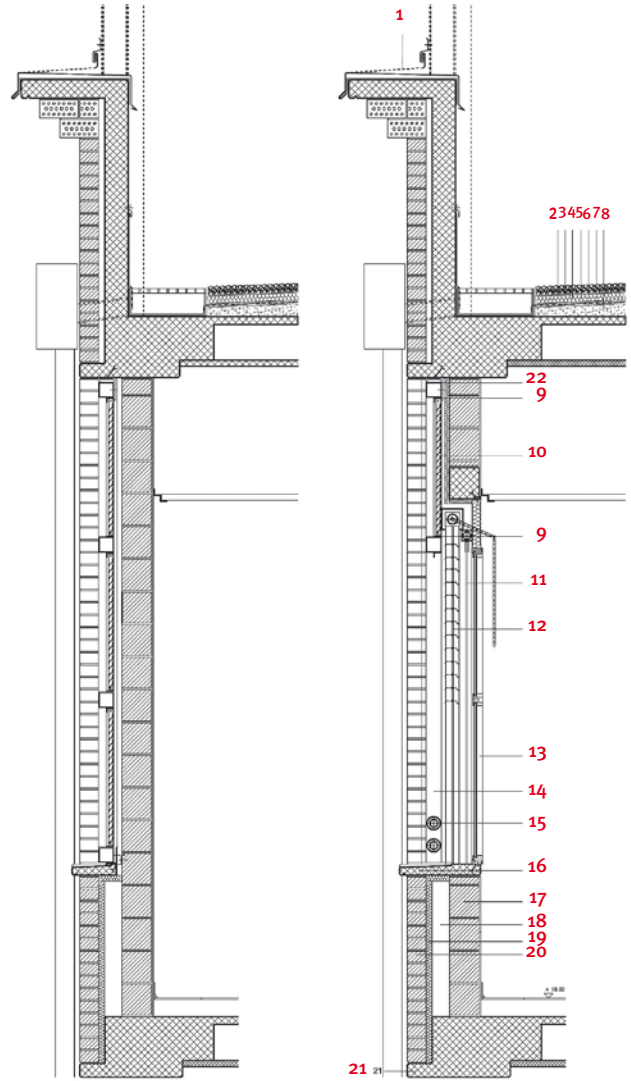
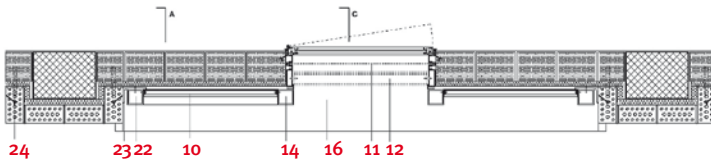
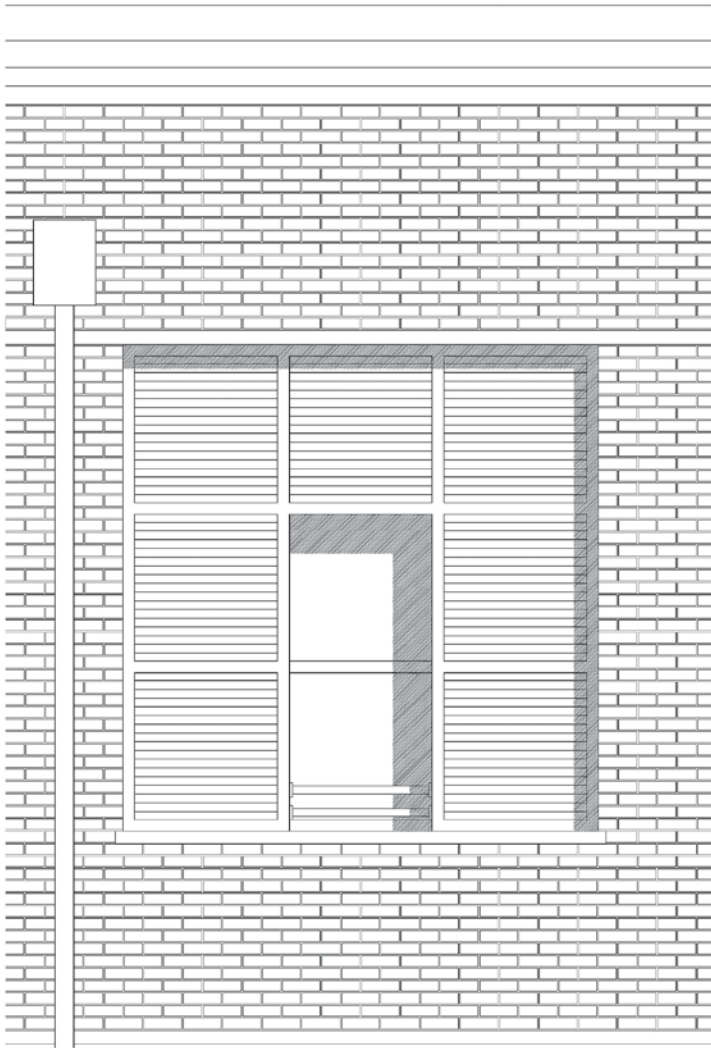
Un piano di degenza tipo è idealmente suddivisibile in quattro blocchi. I nuclei di collegamento verticale sono concentrati nelle tre cesure interne e nelle due estremità. Quelli dedicati ai flussi di persone (*staff* sanitario e pazienti) sono in corrispondenza delle passerelle di collegamento con l'esistente, mentre gli altri tre nuclei (alternati ai due precedenti) sono dedicati al trasporto dei materiali. Alle due estremità di ognuno dei quattro blocchi sono presenti i luo-

ghi sicuri (dinamici e statici) per la prevenzione incendi.

L'accesso dei visitatori avviene attraverso le passerelle che provengono dall'edificio esistente, alla cui estremità sono collocati ascensori dedicati per gli spostamenti verticali nel nuovo blocco. Con una tale organizzazione dei flussi, ognuno dei quattro blocchi di degenza risulta pertanto funzionalmente autonomo; ciò ha consentito di cambiare, in corso di progetto, la destinazione d'uso dell'ultimo piano (inizialmente previsto per degenze e poi trasformato in blocco operatorio) senza alterare né la logica funzionale, né quella estetica dell'edificio.

In questo senso, si può parlare di 'adattabilità' del progetto piuttosto che di 'flessibilità' identificando la prima come «la possibilità di far evolvere il progetto sia durante la sua concezione che durante la sua costruzione: vale a dire prevedere spazi in grado di sopportare ulteriori trasformazioni»⁽⁵⁾ e la seconda come «concetto tipico degli anni '70 che intendeva privilegiare la possibilità di cambiare continuamente gli spazi d'uso con interventi diretti nello spazio fisico». La lunghezza temporale necessaria per la realizzazione dell'ampliamento è testimonianza vivente di quella che è ormai una condizione inevitabile dell'edilizia sanitaria, soggetta ad una serie di fattori





SEZIONE A

SEZIONE C



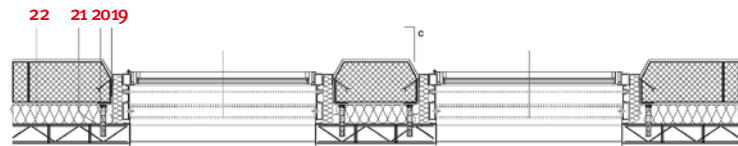
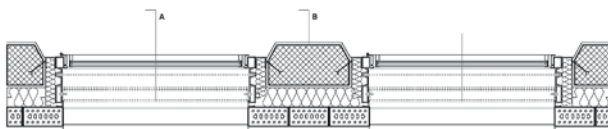
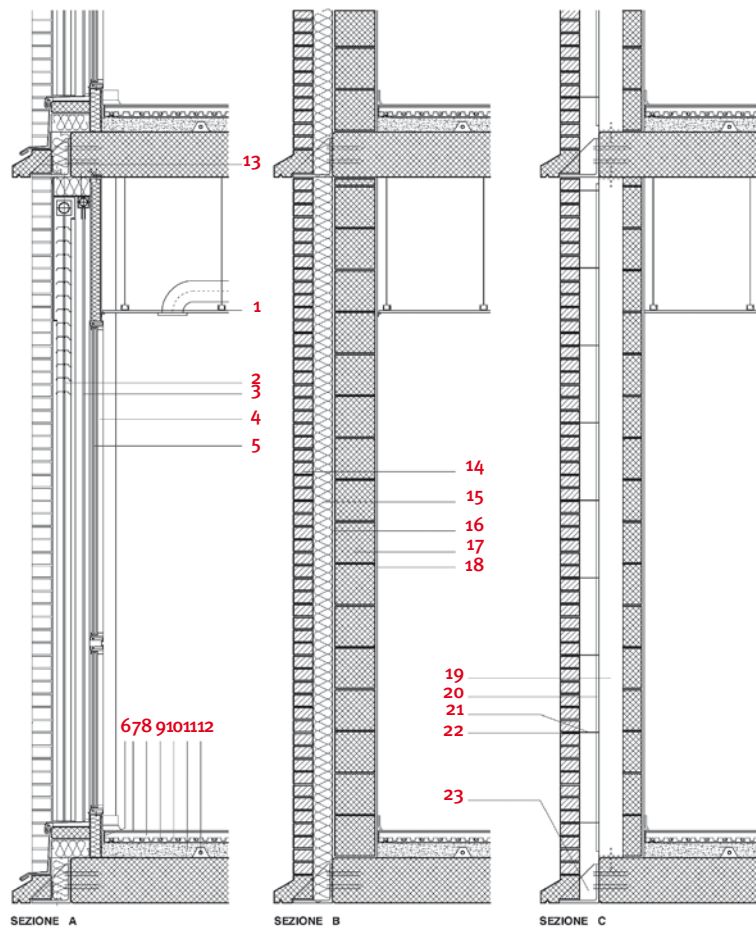
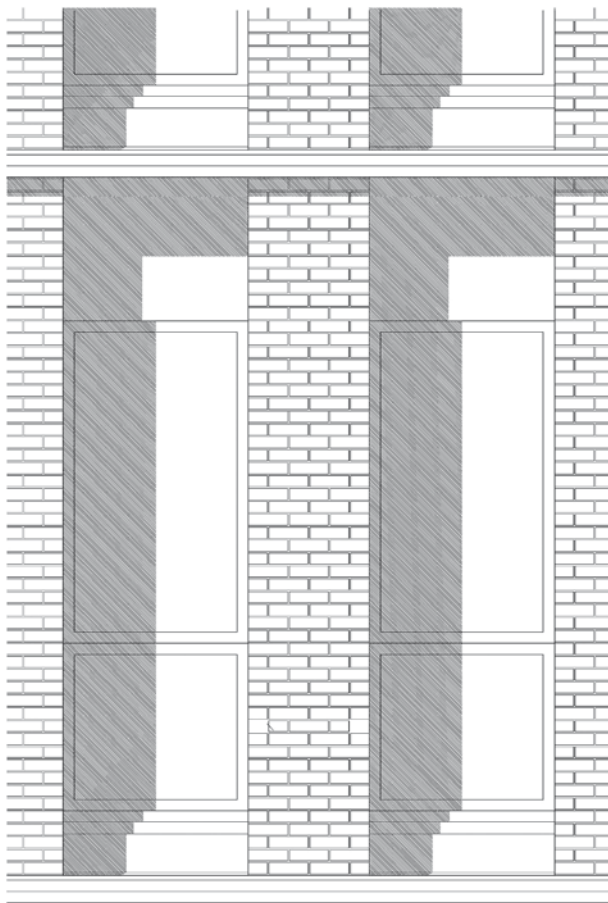
Dettaglio 2 - Ampliamento.

Legenda:

1. andamento scossaline e copertine ove presente locale impiantistico
2. ghiaietto tondo per zavorra
3. strato filtrante
4. isolamento in polistirene
5. strato di separazione
6. impermeabilizzazione
7. strato di compensazione
8. massetto per pendenza
9. cornice perimetrale in angolare 50 x 30 mm in acciaio zincato, verniciato nero Ral 9005 (con inversione del profilo negli orizzontali superiori, a formare gocciolatoio)
10. pannello di schermatura con profili in acciaio ad andamento orizzontale zincato e rivestito con resine termoidurenti poliestere colore nero Ral 9005, imbullonato all'intelaiatura in acciaio

11. zanzariera esterna a rullo, con movimento motorizzato, con parti metalliche in vista colore nero
12. frangisole e oscuramento con tenda a lamelle orientabili in alluminio colore nero Ral 9005
13. telaio a vetri ad anta unica in profilati metallici colore nero Ral 9005, con vetrocamera (chiusura anta con quadretto in corrispondenza del comparto operatorio)
14. montante in tubolare 100 x 100 mm in acciaio zincato (verniciato nero Ral 9005)
15. tubi parapetto diam. 50 mm in acciaio zincato (verniciato nero Ral 9005) con flange di fissaggio ai montanti e copriflange
16. davanzale prefabbricato in c.a. ancorato alla controparete interna con piastre a "Z" annegate nel getto
17. controparete interna in blocchi di laterizio spessore 19 cm, opportunamente ancorata

- al paramento esterno
18. camera d'aria spessore 10 cm
19. isolamento termico spessore 5 cm
20. muratura in mattoni sabbati faccia a vista, opportunamente ancorata alla controparete
21. marcapiano
22. telaio perimetrale in tubolare 100 x 100 mm in acciaio zincato (verniciato nero Ral 9005) imbullonato agli angolari 100 x 150 mm solidamente ancorati con zanche alle murature e alle strutture portanti
23. angolare 100 x 150 mm in acciaio zincato (verniciato nero Ral 9005) solidamente ancorato con zanche alle murature e alle strutture portanti, con fori asolati per il fissaggio del telaio in tubolare quadroquadro
24. ancoraggi in acciaio fra il paramento esterno e la controparete interna, secondo quanto previsto nel progetto delle strutture



Dettaglio 3 - Polo Oncoematologico

Legenda:

1. controsoffittatura fissa in lastre di cartongesso
2. tenda frangisole a lamelle orizzontali mobili in alluminio, con movimento motorizzato
3. zanzariera esterna a rullo, con movimento motorizzato
4. telaio a vetri in profilati di alluminio 75 mm a taglio termico, con parte inferiore fissa e superiore apribile ad anta/ribalta
5. vetrocamera a elevato isolamento termoacustico, in pannelli di vetro stratificato con lastra esterna di tipo basso emissivo e intercapedin in argon
6. banda perimetrale elastica in polietilene reticolato espanso per desolidarizzazione pavimento dalle strutture (pavimento galleggiante)
7. pavimento posato a colla
8. massetto fibrorinforzato a elevata conducibilità termica
9. sistema di riscaldamento/raffrescamento a pavimento
10. materassino fonoisolante (spess. 5 mm) in polietilene espanso (densità 30 kg/m³) rivestito su un lato da foglio alluminato
11. sottofondo per isolamento termico e alleggerimento in premiscelato (densità 600 kg/m³)
12. condotti per impianti elettrici o idrosanitari

13. cordolo marcapiano in elementi prefabbricati in c.a.
14. muratura in mattoni a mano tipo "bastonetto" 24,5 x 11,7 x 7 h opportunamente armata con tralici e vincolata a montanti verticali in acciaio solidali alla struttura portante
15. coibentazione a cappotto (spessore cm 12), in pannelli classe "o" in vetro cellulare a base di vetro riciclato ($\lambda = 0,04 \text{ w/mK}$)
16. intonaco speciale con regolazione termica a cambiamento di stato tramite "pcm" (*phase change material*) spessore cm 1,5
17. muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, spessore cm 25
18. intonaco civile liscio, spessore cm 1,5
19. angolare in acciaio inox, nello spessore della muratura interna, solidamente vincolato alle strutture portanti di piano
20. profilato in acciaio inox saldato all'angolare in acciaio
21. piastra a baionetta in acciaio inox per ancoraggio muratura esterna "faccia a vista"
22. traliccio in acciaio inox per armatura paramento esterno
23. mensola continua nervata a "l" in acciaio inox per sostegno muratura, solidamente ancorata alla struttura portante

di vario tipo, soprattutto legati a scelte politiche sanitarie, che ne rallentano il percorso progettuale e realizzativo rispetto ad una qualunque altra tipologia di edificio.

Affrontare un intervento del genere non è cosa tanto facile, in quanto lavorare all'ampliamento di una architettura esistente amplifica molte delle tradizionali problematiche già presenti nella nuova costruzione. Mirare all'integrazione tra esistente e nuovo comporta una attenta riorganizzazione dei flussi, una semplificazione dei percorsi, un consistente aggiornamento impiantistico, sempre tenendo presente l'esigenza di umanizzazione di tutto il complesso. L'ampliamento dell'ospedale S. Maria Nuova consiste di un edificio caratterizzato da una maglia strutturale regolare



Render del Polo Oncoematologico.

in c.a. In prossimità dei blocchi laterali di reparto, l'involucro esterno assume la conformazione di una doppia facciata caratterizzata da un ordine gigante nei primi livelli (corrispondenti a studi medici e ambulatori), mentre nei successivi livelli intermedi, dedicati alle degenze, è presente un ordine di logge con bucatore quadrate. Le logge che caratterizzano la facciata riprendono i lunghi terrazzi del corpo originario: il tema della terrazza per le degenze sta molto a cuore ai progettisti in quanto consente una certa salubrità e uno spazio di rilassamento per pazienti e familiari. Nell'ultimo piano, le logge sono state schermate conservando lo stesso ritmo regolare e geometrico della facciata basato sul quadrato, in quanto la destinazione d'uso interna è variata per esigenza del committente che ha deciso di dedicare questo piano alla collocazione delle sale operatorie, anziché alle degenze. L'involucro del corpo di fabbrica è costituito da pareti "a cassetta" costituite da paramento murario esterno in mattoni sabbiati "faccia a vista", isolamento termico, camera d'aria e blocchi forati.



Vista esterna dell'ampliamento.

Il Polo Oncoematologico (2008-09)

I progetti del Dipartimento Materno Infantile e del Polo Oncoematologico rappresentano la conclusione degli studi e delle ricerche per l'Ospedale di Reggio Emilia. Questi due edifici non sono stati realizzati. Il Polo Oncoematologico è una struttura specialistica che è stata concepita opportunamente collegata, nell'ala sud-ovest, al monoblocco ospedaliero esistente nei suoi livelli fondamentali. La pianta assume, come schema distributivo, una configurazione a doppio anello per consentire la massima flessibilità di utilizzo. L'edificio si presenta come un volume allo stesso tempo compatto, ma non pesante. Il senso di leggerezza è conferito dalle due facciate principali che sono segnate dal ritmo regolare di sottili lesene in laterizio che fungono da frangisole e da elemento unitario di progetto. L'involucro, anche in questo caso, è costituito da una parete "a cassetta" con paramento murario esterno "faccia a vista" sostenuto da una armatura in tralicci di acciaio posta orizzontalmente ai corsi e collegata tramite una piastra a baionetta agli angolari in acciaio inox collocati nello spessore della muratura interna e solidamente

vincolati alle strutture portanti di piano. Il sistema degli infissi è dotato di tutti gli accorgimenti per un corretto comfort interno: tenda mobile con lamelle frangisole orizzontali orientabili, zanzariera esterna a rullo motorizzata, telaio in profilati di alluminio a taglio termico e vetrocamera ad elevato isolamento termoacustico. ¶

Note

1. Manfredini A., Manfredini E., Manfredini G. (2010), *L'ospedale di Reggio Emilia. Progetti e realizzazioni 1945-2011*, Alinea, Firenze, p. 6.
2. Cfr. Manfredini A., Manfredini G. (1995), *Dieci conversazioni di progettazione architettonica*, "Il ruolo della facciata", Alinea, Firenze, p. 113.
3. Cfr. Torricelli M. C. (2005), *Edilizia per la Sanità*, Utet, Torino, p. 128.
4. Baratta F. L. A. (2006), *Pareti leggere e stratificate in laterizio*, Edizioni Lateriservice, Roma.
5. Cfr. Manfredini A., Manfredini G. (1995), *Dieci conversazioni di progettazione architettonica*, "Tecnologia e contesto", Alinea, Firenze, p. 148.

Scheda tecnica

Progetto:	Alberto, Enea e Giovanni Manfredini
D.L.:	Rolando Angeletti, Enzo Mazzi
Strutture:	Claudio Ceccoli, Daniele Biondi
Impianti:	Studio Parenti
Prog. sanitario:	Augusto Cavina, Luca Sircana, Giorgio Mazzi
R.U.P.:	Luigi Seletti, Daniele Pattuelli
Impresa:	ORION Società Coop.va
Project manager:	Gianfranco Fantini, Paolo Rabitti
Cronologia:	1996-2011, realizzazione