



spazio&clima

Elementi di una progettazione integrata di successo



IL PROGETTO

Poliambulatorio medico
della casa di cura "Lucina"

Se il valore delle idee si verifica sul campo, confesso di essere molto soddisfatto di avere dato vita a Spazio&Clima, giunto al suo terzo numero. L'interesse di progettisti e architetti per questo strumento informativo, che si propone di diffondere la formula della progettazione coordinata per la realizzazione ottimale delle soluzioni architettoniche e impiantistiche, è la migliore dimostrazione che la strada intrapresa va nella giusta direzione. Un'opinione che ha avuto anche il conforto di affermati architetti che, assieme al loro progettista di impianti, mi hanno onorato di una visita in Azienda.

E' di tutta evidenza che il prezioso patrimonio edilizio di cui l'Italia va fiera ci pone di fronte alla necessità di affrontare sfide molto complesse nelle sempre più frequenti ristrutturazioni e che queste sfide si possono più facilmente vincere attraverso l'integrazione di diverse esperienze e professionalità: gli elementi di progetto presentati in questo numero ne sono una chiara conferma.

Aermec ha sempre avuto nella cultura della climatizzazione il punto di forza del proprio "sistema qualità", ebbene, lo scambio di opinioni e l'approfondimento di temi importanti che si realizzano attraverso questa iniziativa editoriale ha arricchito anche la nostra cultura. Su questa strada continuiamo a impegnarci perché sono convinto che si potranno ottenere grandi vantaggi sia per l'Azienda sia, soprattutto, per chi crede nella progettazione integrata e intende avvalersi della nostra collaborazione.

Spazio&Clima è uno strumento prezioso di informazione per quei professionisti, sempre più numerosi, che intendono seguire questo metodo di lavoro, ed è una vetrina per esporre realizzazioni eccellenti di cui il nostro Paese deve andare orgoglioso.

Giordano Riello
Presidente



ALFIO RUSSO / nato a San Giovanni La Punta (CT) l'8 gennaio 1948, laureato in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Milano, è libero professionista con studio a Catania. Opera nel campo dell'impiantistica da più di trent'anni, dedicandosi in prevalenza a condizionamento, idrico-sanitario ed antincendio. Fra gli incarichi ricoperti in passato, figura quello di delegato per la Sicilia Orientale e membro della Giunta AICARR.

impianti@alfiorusso.it



GIUSEPPE CANTARELLA / nato a Catania il 15 aprile 1955, si laurea in Architettura nel 1980 presso l'Università di Palermo. E' libero professionista con studio a Catania ed è anche Presidente per la Sicilia di Federarchitetti (Sindacato Nazionale Architetti Liberi Professionisti). Ha progettato e realizzato: nel settore urbanistico diversi piani di lottizzazione e complessi ricettivo-turistici, nel settore dell'edilizia civile diversi edifici multipiano per la residenza, case di cura, sedi di concessionarie automobilistiche, gruppi telefonici, call center, locali per medi gruppi commerciali e alcuni alberghi.

archcantarella@libero.it

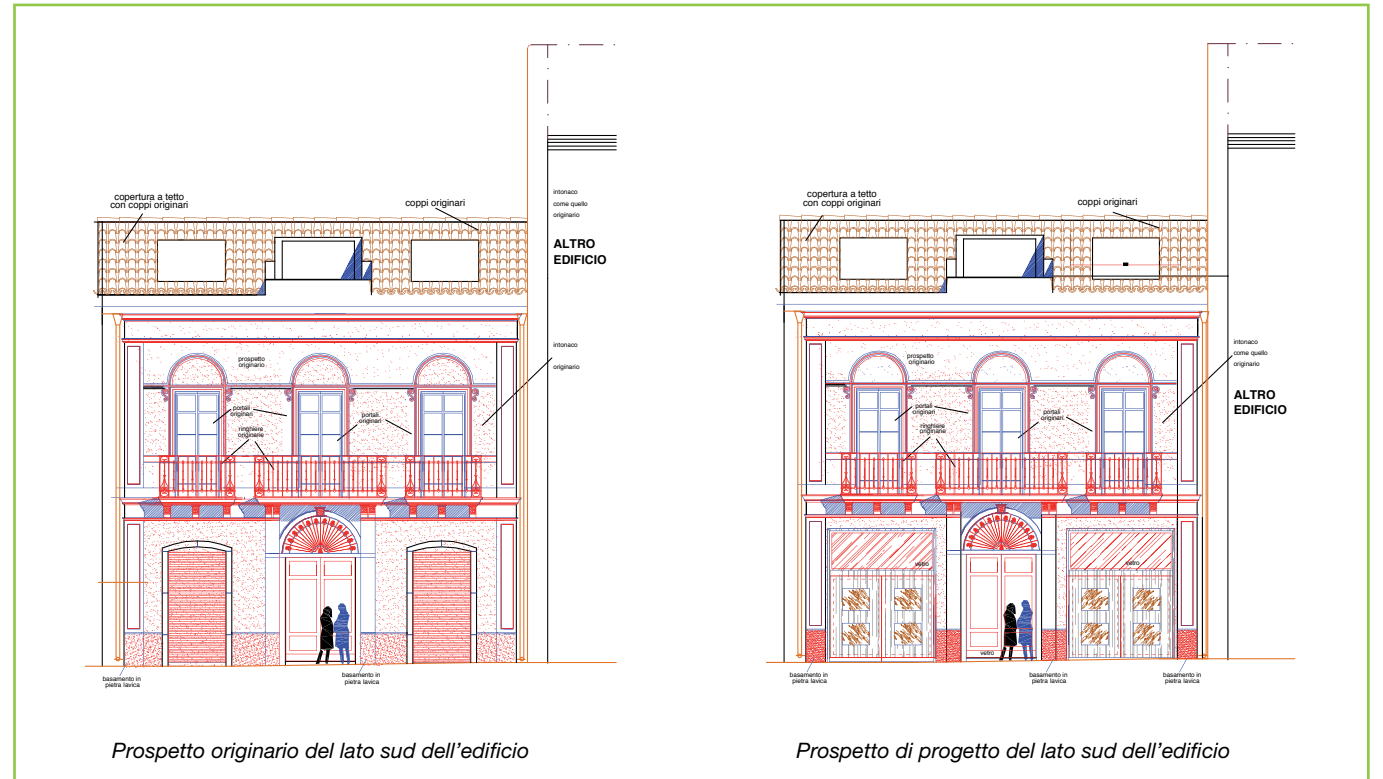
1/ Presentazione del progetto

Il progetto, in corso di realizzazione, deriva dall'acquisizione da parte della Casa di Cura "Lucina" – clinica ostetrica privata – di un edificio ubicato nel centro della città di Catania, realizzato negli anni dal 1930 al 1940, in via Pantano. Il fabbricato si trova a poche decine di metri dall'edificio che ospita la sede principale e costituirà una "succursale" da destinare a poliambulatorio, dove saranno espletate alcune funzioni specialistiche. L'immobile era destinato alla residenza: in esso erano allocati due appartamenti con tre elevazioni, era caratterizzato da un unico "affaccio" sulla strada perché inserito al centro di una serie di edifici patrizi, caratterizzati da un comune fronte prospettico di circa quindici metri.

La peculiarità era determinata dalla presenza di una corte interna sulla quale si affacciavano alcuni vani dei due appartamenti simmetrici. Il suo stato era assolutamente fatiscente dal punto di vista statico, estetico e funzionale. La proposta progettuale parte dalla verifica diffusa di alcune situazioni ineluttabili: a) il costo del "recupero" che, dovendo essere funzionale, statico e sismico, sarebbe stato molto più elevato della totale sostituzione del manufatto; b) la richiesta sociale di "qualità urbana".

In ragione di ciò, quest'ipotesi progettuale rientra tra quelle che prevedono la demolizione degli edifici ammalorati e vetusti e guardano ai problemi dell'architettura e dell'urbanistica, abbandonando la cultura burocratica e conservatrice. Si è preso esempio anche dalle strategie urbane già da qualche tempo avviate da alcune città italiane, come ad esempio Venezia, dove per favorire la sostituzione edilizia sono previsti premi di cubatura per comparto a coloro che demoliscono e ricostruiscono.

In un'ottica di coesistenza della cultura della conservazione con quella della trasformazione, il progetto vuole con-



1.1/ Centrale termo-frigorifera

frontarsi con la riconoscibilità dell'attualità degli interventi, che hanno il compito di riqualificare l'edificio, e propone altresì la prospettiva di legame sinergico tra le due culture nell'unica facciata dell'edificio, prospiciente alla via Pantano che, mantenuta nelle sue caratteristiche originarie, viene reinterpretata con segni attuali in alcune sue parti determinando la fusione tra gli elementi originari e altri attuali (le grandi bucatore al piano terra).

Il progetto, che con queste caratteristiche è stato approvato dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. e successivamente ha conseguito la Concessione Edilizia, prevede la riqualificazione architettonica, funzionale e strutturale, insieme all'adeguamento secondo legge 13/89, tramite la ristrutturazione edilizia che prevede il mantenimento dei muri perimetrali, la demolizione di tutto l'interno e la realizzazione dello spazio per il parcheggio ottenuto con la costruzione di un piano interrato. L'edificio si sviluppa su un totale di cinque livelli, da quello destinato a garage a quello sottotetto.

Il progetto ripropone l'idea della corte centrale sormontata da una piramide di vetro e tutti gli spazi interni, a tutti i piani, sono strutturati e si sviluppano attorno a questa. La distribuzione interna dei locali prevede una localizzazione razionale delle varie funzioni; al piano terra è localizzata un'ampia zona di attesa con la reception e alcuni uffici diagnosi, due ambulatori e una zona prelievo, al piano primo e secondo sono allocati uffici, studi medici ed ambulatori, insieme ad una piccola sala operatoria. Il locale sottotetto, invece, data la scarsa disponibilità di spazio, è utilizzato solamente per uffici amministrativi.

La volumetria abitabile (dal piano terra al sottotetto) ammonta a circa 2700 metri cubi.

Gli spazi ridotti e le particolari soluzioni architettoniche previste hanno fatto emergere l'assoluta necessità di una solida integrazione fra ingegneria ed architettura, che permettesse una soluzione sensibile alle esigenze estetiche ma allo stesso tempo efficiente e funzionale.

Gli spazi a disposizione per i locali tecnici sono molto limitati, quindi si è cercato di razionalizzare al massimo la disposizione delle macchine.

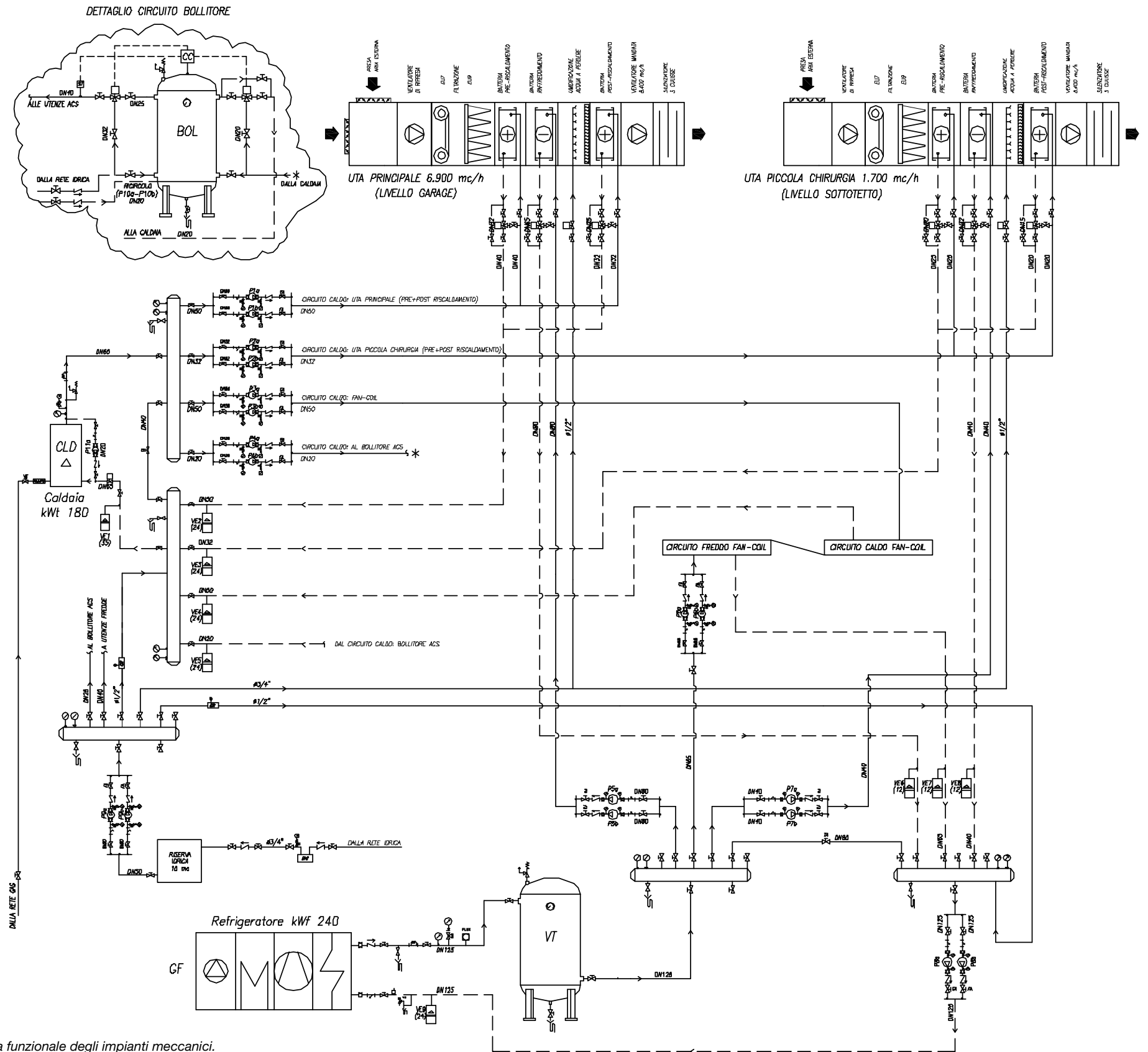
L'impianto di progetto prevede una soluzione mista del tipo aria-acqua.

Il trattamento dell'aria è affidato a due unità, una principale e l'altra destinata esclusivamente al servizio di una zona per operazioni di piccola chirurgia. A differenza dell'impianto riservato al resto dell'edificio (aria primaria e fan-coils), quello dedicato alla zona chirurgia è a tutt'aria esterna con filtraggio HEPA, nel rispetto delle normative vigenti per le sale operatorie.

Priorità in termini di spazio è stata data all'UTA principale, che è stata collocata al livello garage lungo il fianco della rampa di ingresso veicoli. L'edificio in oggetto si trova in centro città e sul lato sud corre una strada discretamente trafficata. La conseguente presenza di inquinanti e polveri sottili comporta aria esterna "sporca" a livello stradale, per cui è stato deciso di prelevare l'aria di alimentazione dell'UTA principale dall'alto.

Al fine di evitare fastidiosi ingombri all'interno di locali frequentati, si è utilizzata come presa d'aria esterna l'intercapedine presente tra l'ascensore e la muratura sul lato ovest. Il canale aspira dunque aria pulita da circa 13 metri di quota (rispetto al livello strada) per mandarla all'UTA presente al livello garage.

Un gruppo frigo condensato ad aria è stato posto in copertura: questa è risultata essere l'unica sistemazione possibile a seguito di diverse considerazioni di natura tecnica. L'area scelta per l'installazione del refrigeratore è sufficientemente lontana da edifici circostanti; nonostante ciò, è stata prevista l'eventuale aggiunta di una barriera acustica per la riduzione delle emissioni sonore. Nello spazio sottotetto è stata prevista una caldaia, opportunamente posizionata, necessaria al riscaldamento (batterie UTA e fan-coils a 4 tubi) ed alla produzione di acqua calda sanitaria.



2/ Conclusioni

Quando si parla di progettazione impiantistica è assolutamente necessaria una stretta collaborazione fra ingegneri ed architetti, per evitare inutili e dispendiose perdite di tempo se non addirittura soluzioni inadeguate tecnicamente o esteticamente.

In un progetto come quello qui brevemente descritto, tale sinergia risulta ancor più preziosa, viste le interessanti scelte architettoniche adottate, la ridotta disponibilità di spazio e l'interferenza degli inevitabili elementi strutturali. A posteriori è senza dubbio possibile affermare come il lavoro di squadra, messo in atto sin dall'inizio, abbia consentito di ottenere risultati positivi sia da un punto di vista progettuale che di soddisfazione della committenza.

È auspicabile che una tale impostazione vada più frequentemente affermandosi, per non rischiare di ritrovarsi sfavoriti in un settore dove i vincoli vanno facendosi sempre più restrittivi.

Un ringraziamento particolare va al Dott. Ing. Marco Galluccio, che si è occupato del calcolo dei carichi termici e del dimensionamento delle reti di distribuzione fluidi.