

## IL PROGETTO

Restauro e riuso  
delle Logge dei Tiratori della Lana - Gubbio.

**N**el corso dell'Assemblea della Società, tenutasi il 20 maggio scorso, nostro padre, fondatore e animatore di Aermec dalla sua nascita, ha reso nota la decisione di trasferirci ufficialmente il testimone e di affidarci la gestione operativa.

L'Assemblea ci ha quindi nominato rispettivamente Presidente e Vice Presidente vicario mentre nostro padre Giordano manterrà il ruolo di Consigliere di Amministrazione e di Presidente della Holding GRIG S.p.a. - Giordano Riello International Group.

Si è trattato della formalizzazione di un passaggio generazionale a lungo preparato e profondamente meditato, un cambiamento nel segno della continuità. Da molti anni infatti, lavoriamo a fianco di nostro padre, nel contesto di un progetto finalizzato a costruire il futuro di un'impresa che nella nostra famiglia non è mai stata considerata solo un puro fatto economico ma anche un impegno sociale, legata ai collaboratori e al territorio nel quale è nata e al cui sviluppo di crescita ha contribuito e contribuisce da sempre.

Sentiamo la responsabilità che tutto ciò comporta, ma siamo confortati dalla consapevolezza che, al pari di tante Aziende italiane, Aermec ha tutte le carte in regola per continuare a essere protagonista sul mercato italiano e internazionale.

Guardiamo con fiduciosa certezza al futuro, sapendo anche di poter contare su collaboratori interni ed esterni leali, capaci e affidabili, che rappresentano un patrimonio di inestimabile valore, un patrimonio che nostro padre ha saputo costruire e valorizzare in tutti questi anni. Da lui abbiamo imparato i valori d'impresa e l'importanza del lavoro svolto con serietà e onestà: continuità significa per noi raccogliere e portare avanti il successo fin qui conseguito.

Il nostro Spazio&Clima ci è sembrato il mezzo più appropriato per comunicare questa importante notizia che riguarda il futuro della nostra Azienda.

È stata una scelta mirata perché la nostra pubblicazione è rivolta agli architetti e ai progettisti d'impianti con i quali Aermec ha instaurato, da tempo, un rapporto di collaborazione basato su un reciproco scambio di esperienze e di idee e con i quali si è avviato e costruito un progetto rivolto a valorizzare sempre più il concetto di "progettazione integrata" quale fondamentale valore aggiunto di evoluzione.

Alessandro e Raffaella Riello



**CARLO SALUCCI** nato a Perugia il 24 aprile 1949, laureato in architettura presso l'Università degli Studi di Firenze, è libero professionista con studio a Perugia. Opera nel campo dell'edilizia civile con particolare riferimento al restauro e al recupero architettonico.



**MARIO LUCARELLI** nato a Perugia il 9 febbraio 1953, laureato in ingegneria con specializzazione in impianti meccanici presso l'Università degli Studi di Bologna, è libero professionista con studio in Perugia. Opera nel campo dell'impiantistica meccanica sia civile che industriale.

## Un edificio al centro di dispute centenarie.

Il lungo edificio, provvisto di porticato e delimitato dalla chiesa di Santa Maria dei Laici, era in origine la sede dell'ospedale di Santa Maria, eretto nel 1326 per iniziativa dell'omonima confraternita. Nel 1505 sono stati uniti ad esso altri ospedali cittadini, e così l'edificio prese il nome di "Spedal Grande" (attivo fino al 1628). Sulla sua facciata rimane un affresco con la Madonna tra i SS. Pietro e Paolo (1473) dovuto ad un allievo del Nelli. Già dalla metà del sec. XV l'Arte della Lana mirò a costruire, sopra l'ospedale, un locale coperto per "tirare" i panni (cioè per asciugare la stoffa, tesa in modo da farle assumere una lunghezza e una larghezza determinata). Il tiratoio venne realizzato, dopo innumerevoli controversie, solo all'inizio del sec. XVII.

I rapporti tra l'Ospedale e i Tiratori della lana non furono mai idilliaci tanto che ancora nel 1618 non era risolto il problema dell'affitto la cui trattativa riprese nel 1622. A partire dai decenni iniziali del XVIII secolo si accentuarono le difficoltà nel pagamento dell'affitto da parte dei Tiratori, dovute alla progressiva decadenza dell'Arte della Lana di Gubbio. Già nel 1771 si dovette intervenire con puntelli sul tetto fatiscente e questo originò nuove dispute

che seguirono nel 1844 quando l'edificio era già di proprietà del Conservatorio delle Orfane di Gubbio che lo acquistò nel 1786. La controversia continuò ancora per molto tempo.

1846: *"Alle ragioni addotte da questa Congregazione per escludere le pretese del Pio Refugio in merito alla spesa di restauri al tetto de Tiratori si è fatto Mons. Vescovo..."*

1859: *"Il Conservatorio degli Orfani di questa Città, proprietario del locale così detto dei Tiratori, sovrapposto al Vecchio Ospedale sotto il Loggiato dei Bianchi, deducendo a notizia che il tetto aveva bisogno di pronti restauri, chiamò l'Amministrazione di questo stabilimento a contribuire alla spesa occorrente;..."*

Dopo l'Unità d'Italia, nel 1877, il fabbricato dell'ex ospedale e delle soprastanti logge dei tiratori fu intestato allo «Spedale Civile di Gubbio». Nel 1950 ne divenne proprietario il Consorzio Agrario Provinciale che cedette poi, nel 1982, alcuni spazi, tra cui il loggiato superiore, alla allora Cassa di Risparmio di Perugia che ne fece la sede della locale filiale. Oggi, unitamente ad altre porzioni, Le Logge dei Tiratori della Lana sono di proprietà della Fondazione Cassa Risparmio Perugia.



## Il progetto di restauro e riuso.

L'edificio delle Logge dei Tiratori dal punto di vista urbanistico, si trova in un'area che rappresenta il punto di arrivo, per il visitatore, della città di Gubbio.

È costituito da un edificio in muratura mista con l'asse longitudinale, particolarmente sviluppato, posto parallelamente al torrente Camignano.

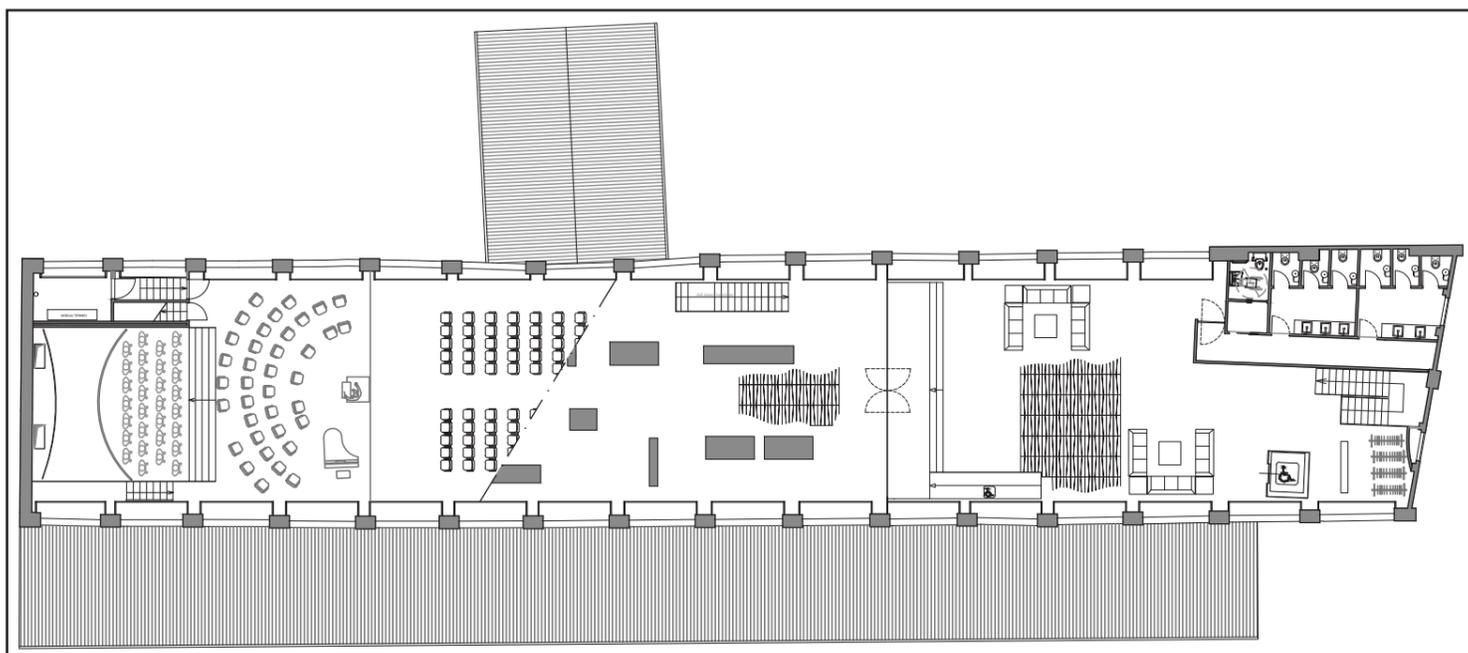
Dalla lettura dei caratteri tipologici dell'edificio, si rileva con molta chiarezza come la sopraelevazione del loggiato superiore sia stata realizzata in una fase successiva dopo non poche dispute sulla sua realizzazione.

Le sue vicende urbanistiche, dopo la realizzazione del loggiato superiore, sono abbastanza statiche anche se oggetto di varie manomissioni come testimoniano alcune rappresentazioni storiche.

Soltanto nel 1982, anno in cui la Cassa di Risparmio di Perugia ne acquisisce la proprietà dal Consorzio Agrario della provincia di Perugia, vengono eseguiti pesanti lavori di

ristrutturazione che serviranno a fargli assumere la attuale configurazione.

Merita sottolineare brevemente la tipologia di detti lavori in quanto la loro consistenza ha fatto perdere gran parte dell'essenza materica originaria delle Logge restituendocene, così come sono oggi, come mera memoria storica del complesso secentesco: si è intervenuti mediante il rifacimento totale della copertura con capriate in legno e tiranti costituiti da un profilo IPE 270 rivestito in legno; la parte sommitale dei pilastri è stata completamente ricostruita per realizzare il collegamento con le capriate; è stato realizzato un solaio intermedio per realizzare il piano di calpestio della attuale sala convegni e, conseguentemente, si è rialzato il piano di calpestio del solaio del piano loggiato mediante la posa in opera di grandi travi reticolari in acciaio che poggiano su due cordoli in c.a. posti perimetralmente e dei quali si vedono ancora oggi i ferri d'attesa.



Sulla testata Est del Loggiato è presente anche una unità immobiliare a destinazione residenziale databile nei primi anni del '900 ora in elevato stato di degrado.

Da allora nessun altro intervento è stato eseguito ed il Loggiato superiore, aggredito nel tempo dal guano dei volatili, è rimasto inutilizzato come è rimasto inutilizzato da quando i Tiratori della Lana cessarono la loro attività.

Oggi la Fondazione Cassa Risparmio Perugia, al fine di non mandare disperso un patrimonio storico e architettonico di grande valore, ha deciso di acquisire alcune porzioni di tale immobile per destinarle, mediante un progetto organico di restauro, di riqualificazione e riuso, a spazi per eventi culturali di alto profilo. Tale progetto prevede, come primo approccio, la realizzazione di un collegamento al piano terra, integrato da una passerella sul Torrente Camignano per collegare Piazza 40 Martiri con la retrostante Piazza San Giovanni ridisegnata qualche decennio fa da Gae Aulenti. Detta passerella, moderna nel disegno e nei materiali, completa il raccordo con Piazza San Giovanni che oggi risulta essere "troncata" dalla barriera costituita dalla necessaria ringhiera posta a protezione del salto sul Camignano.

Sempre nella zona di passaggio verranno realizzati i nuovi collegamenti verticali che serviranno per accedere sia al primo livello sia al piano del Loggiato. Il primo piano sarà completamente ridisegnato per inglobare anche l'unità abitativa cui si è fatto cenno sopra.

L'intervento si completa con la trasformazione del loggiato superiore, oggi non utilizzato, in uno spazio polivalente per varie attività di elevato profilo culturale. La singolarità del progetto risiede nella attenzione riservata al mantenimento della trasparenza attraverso la posa in opera di telai in acciaio a tutta luce, dove saranno collocati vetri ad alta trasparenza antiriflesso. Detti telai saranno fissati in posizione arretrata al filo interno delle pilastrature che definiscono il ritmo del loggiato, in modo tale che si percepisca una sorta di parallelepipedo vetrato collocato all'interno del loggiato. Questa operazione consentirà il mantenimento della lettura del ritmo, quasi ossessivo, dei pilastri e consentirà la visione in trasparenza di brani di città retrostante il complesso edilizio.



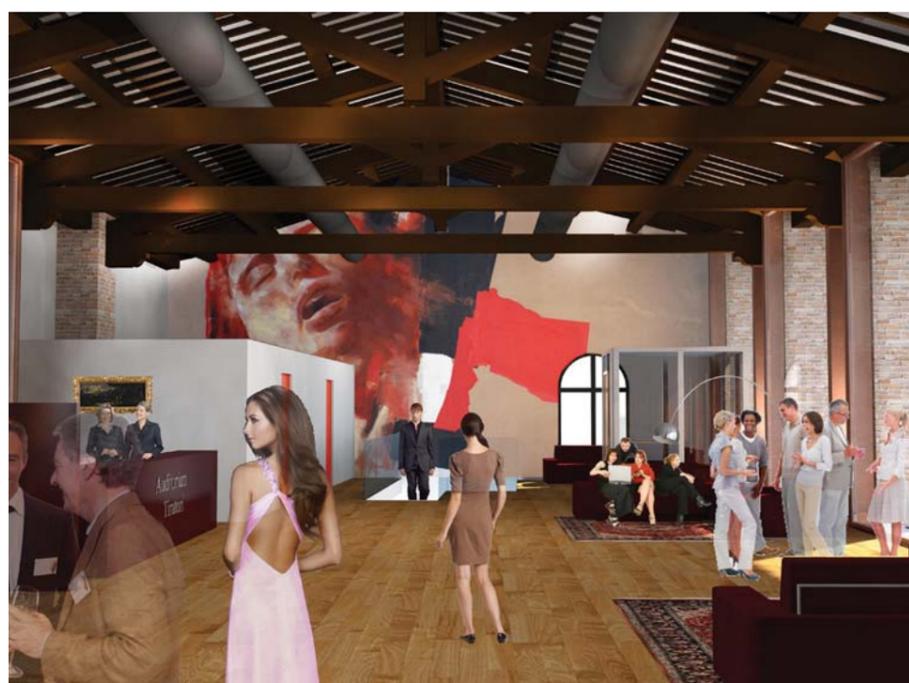
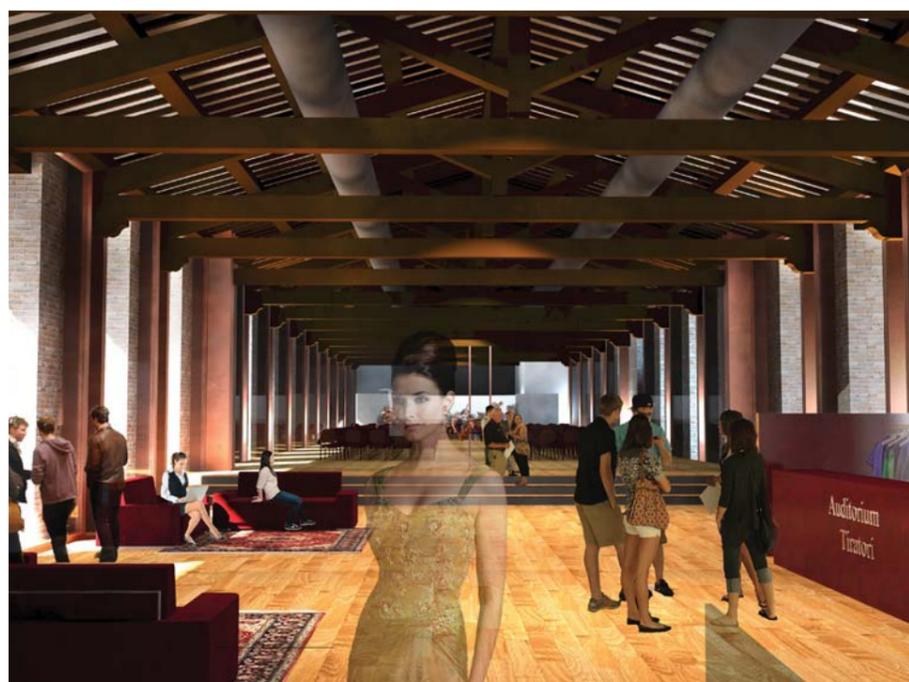
È da sottolineare la particolarità delle vetrate esterne che, come si può vedere dal progetto, sono di grandissime dimensioni, al limite della disponibilità commerciale. Tali vetrate, del peso di circa 13q cadauna, sono costituite da una lastra esterna 10+10, camera d'aria ad argon 90% e lastra interna 8+8 il tutto antiriflesso e a controllo solare.

Particolare cura è stata riposta nell'uso dei materiali sia per la necessaria contestualizzazione dell'intervento e sia perchè, come già detto, tale contenitore dovrà essere dedicato ad eventi di elevato profilo culturale e tematico.

Da qui l'uso dell'acciaio corten per le parti in ferro e in special modo per la realizzazione dei telai che dovranno contenere le grandi vetrate esterne; per il pavimento si è individuato una tipologia particolare di legno che, anche nel disegno delle doghe, mantiene la memoria storica degli antichi opifici che avevano, appunto, i pavimenti costituiti da tavoloni di rovere; ampio uso del vetro che con la sua immaterialità ottica aiuta a mantenere la percezione dell'ampio spazio per cui le Logge si caratterizzano.

Anche nell'ambito del risparmio energetico sono state previste soluzioni di contenimento dei consumi di energia mediante l'uso di apparecchi illuminanti a led.

Ad oggi il progetto ha avuto tutte le autorizzazioni previste dalla normativa vigente (Soprintendenza BB.AA.SS., Soprintendenza Archeologica, Direzione Regionale BB.AA.AA.SS., Commissione tecnica consultiva del Ministero per i beni e le attività culturali e del turismo, VV.FF., USL, Provincia di Perugia) ed ha concluso positivamente l'iter istruttorio e di pubblicazione del Piano Attuativo.

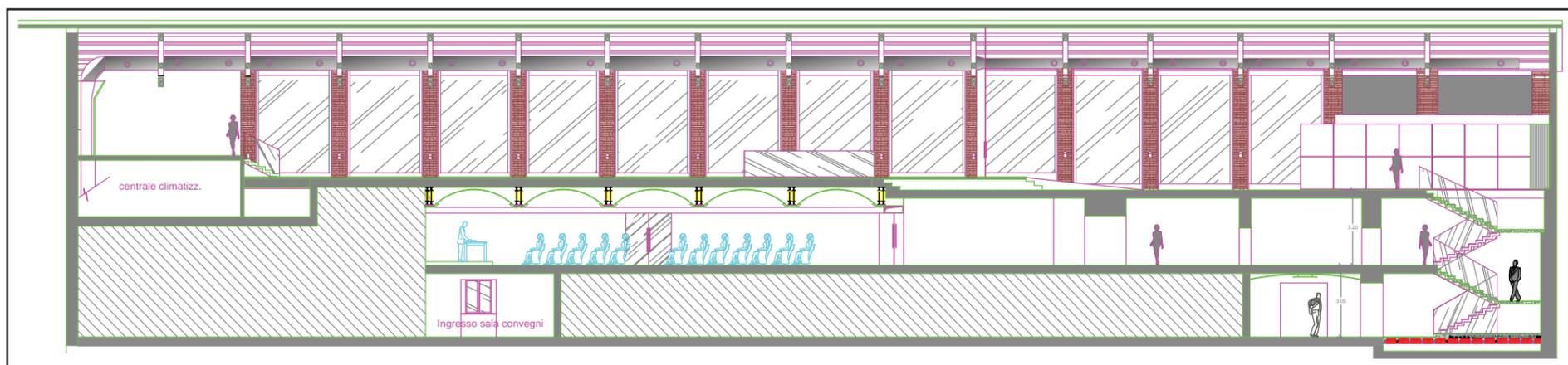


Nelle foto a centro pagina una fotosimulazione della passerella sul Camignano.

Sopra, un'elaborazione al computer dell'uso delle sale dopo il restauro.

Sotto, nella sezione longitudinale, l'ingresso nella sala convegni e sulla sinistra la dislocazione della centrale di climatizzazione.

A fianco, la pianta con gli arredi del secondo piano secondo due possibili ipotesi di utilizzo: concertistico ed espositivo; al centro, l'edificio così come appare da Piazza 40 Martiri.



# Impianto di climatizzazione

Le tipologie impiantistiche previste per la climatizzazione invernale ed estiva si presentano completamente differenziate fra i due piani per le diverse caratteristiche dei locali e soprattutto per la particolarità del loggiato costituito da una copertura con imponenti capriate in legno e grandi vetrate perimetrali.

## I locali tecnici e gli impianti interni

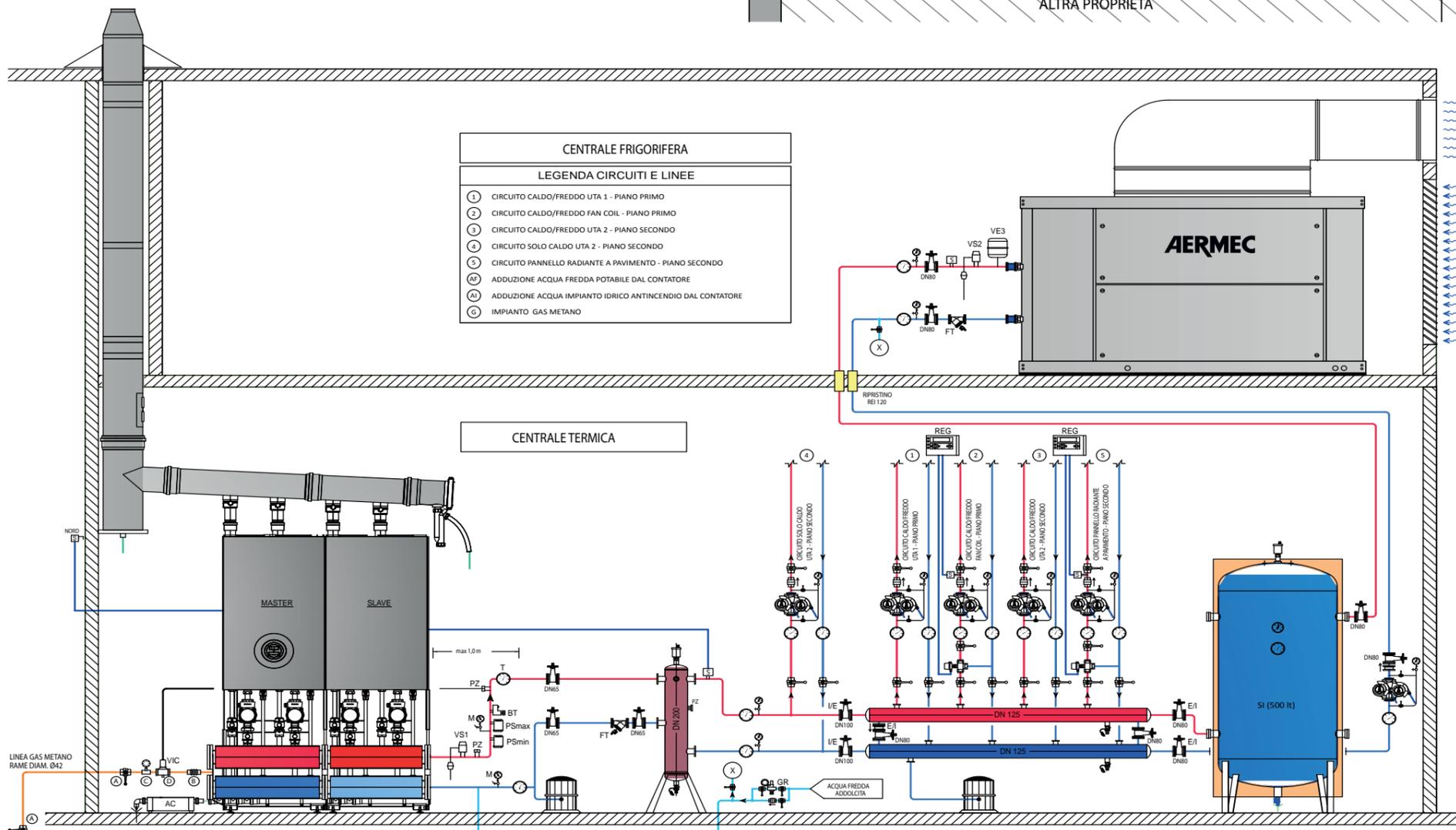
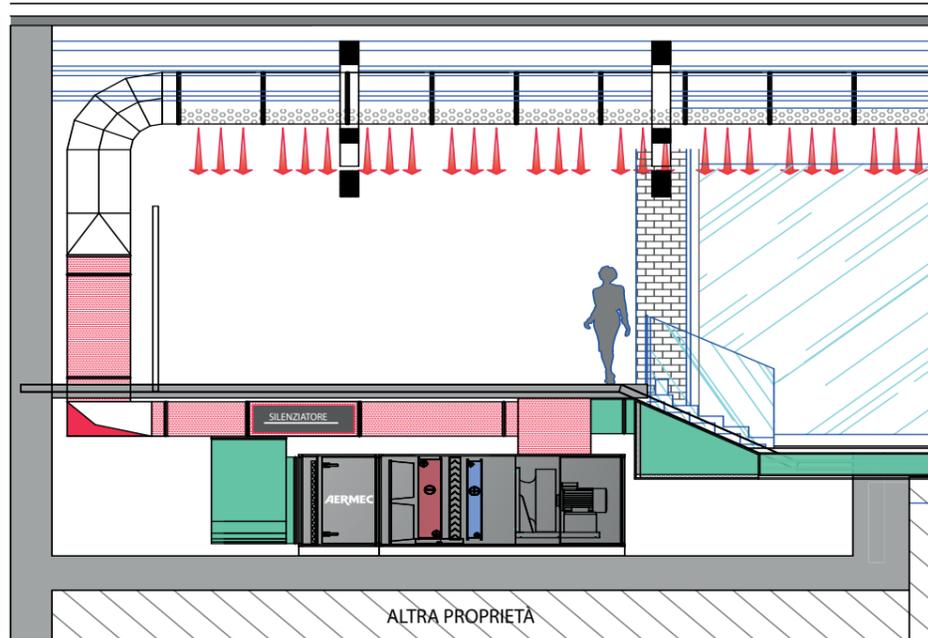
Non potendo utilizzare i locali posti al piano interrato dell'edificio, di altra proprietà, le centrali tecnologiche potevano essere collocate solamente su una porzione del loggiato, cercando di sottrarre all'attività culturale il minor spazio possibile. Con tale presupposto e con l'utilizzo di strutture divisorie fortemente insonorizzate, la centrale per il trattamento dell'aria è stata prevista sotto il palcoscenico della sala polivalente e la centrale termica e di pompaggio in locale adiacente con accesso da disimpegno areato ad uso esclusivo, rispondente alle vigenti normative di prevenzione incendi. Il gruppo refrigeratore d'acqua in versione pompa di calore è previsto sopra la centrale termica, appoggiato su struttura in acciaio con accesso indipendente.

Dal punto di vista impiantistico la centrale termica è costituita da due moduli termici a condensazione con bruciatore di gas metano a premiscelazione, a temperatura scorrevole con potenza termica modulante fra 15 e 180 kW. Dal circuito primario vengono spillati i fluidi vettori caldi per alimentare, con elettropompe elettroniche gemellari a portata variabile, le utenze costituite da fan-coils e batterie calde UTA piano primo, pannello radiante, batteria calda AHU piano secondo loggiato. Con tale soluzione la potenza termica erogabile sarà commisurata alla potenza termica richiesta dalle utenze in funzione dell'effettivo utilizzo degli spazi. La centrale frigorifera risulta costituita da un'unica pompa di calore Aermec, mod. NRC750H con condensazione in aria, compressori scroll, potenza frigorifera di 180 kW e potenza termica di 200 kW. Il serbatoio inerziale, le elettropompe del circuito primario e i relativi accessori sono previsti all'interno della centrale termica, in adiacenza alle pompe di spillamento sopra indicate che, nella fase di climatizzazione estiva, veicolano alle utenze l'acqua refrigerata. La scelta dell'installazione della pompa di calore è da ricondurre al rispetto del D.Lgs. n° 28/2011 che, per l'anno 2013, richiedeva almeno il 20% dell'energia primaria necessaria per il riscaldamento, la produzione di acqua calda sanitaria e il raffrescamento prodotta con fonti energetiche rinnovabili.

La gestione della centrale termofrigorifera, affidata a un sistema di regolazione e supervisione DDC, permette l'utilizzo della pompa di calore con temperatura esterna  $\geq 5^{\circ}\text{C}$  e l'eventuale inserimento dei moduli termici con temperatura esterna inferiore a tale valore.

I locali al piano primo con destinazione a spazi espositivi, sala convegni, hall, guardaroba e servizi sono caratterizzati dall'impianto fan-coils e aria primaria per tutti i locali (ad eccezione della sala convegni) e dall'impianto a tutt'aria per la sala convegni. Parte dei fan-coils, previsti nelle zone espositive, sono del tipo per installazione ad incasso (Aermec, mod. Ventilcassaforma) mentre altri, in locali più operativi e di servizio sono previsti per installazione in vista dotati di mobile di copertura (Aermec, mod. Omnia/Giugiario). Per entrambe le tipologie è previsto il termostato elettronico con regolazione della temperatura, variazione della velocità e commutazione estate/inverno di tipo automatico.

Per il nuovo grande locale al piano secondo, ottenuto dalla chiusura della Loggia dei Tiratori, sono previsti due impianti che nella stagione invernale possono "collaborare" o addirittura "contrastarsi" in funzione dei carichi interni fortemente variabili in rapporto sia alla tipologia di utilizzo che all'affollamento: impianto a pannello radiante sottopavimento e impianto a tutt'aria. Durante la stagione estiva, di contro, il controllo dei parametri di comfort è affidato esclusivamente all'impianto a tutt'aria. La UTA, del tipo a sezioni componibili è costituita da camera di miscela, sezione di filtrazione con filtri piani e filtri a tasche, batteria di raffreddamento, separatore di gocce, batteria di riscaldamento e sezione ventilante con ventilatore plug-fan. L'immissione dell'aria in ambiente è prevista con due canali circolari preforati, induttivi, da collocare all'interno delle capriate, simmetricamente e di colore grigio canna di fucile, per renderli meno d'impatto sul pregevole contesto della copertura. La ripresa è prevista con canalizzazioni quadrangolari, incassate nella parte di solaio da rialzare, con terminali posti nella zona della scala del palcoscenico.



In alto a destra, l'impianto di trattamento aria al servizio della sala polivalente. La centrale è stata inserita sotto il palcoscenico, in un vano fortemente insonorizzato.

Sopra, la centrale termo-frigorifera e le stazioni di pompaggio. Il cuore del sistema è costituito dalla pompa di calore aria-acqua. Le esigenze d'integrazione architettonica hanno portato alla scelta della pompa di calore serie Aermec NRCH da interno a ventilazione canalizzabile di tipo centrifugo. Il vano tecnico, fortemente insonorizzato, è stato ricavato da una porzione del loggiato.