

Università degli Studi di Torino



PROGETTO DI RISANAMENTO CONSERVATIVO DELL'EDIFICIO DENOMINATO

MANEGGIO CHIABLESE E DELLE ANNESSE SCUDERIE

NUOVA AULA MAGNA DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

via Giuseppe Verdi 9 – Torino

Divisione Edilizia e Grandi Infrastrutture,

Responsabile Unico di Procedimento:

ing. Piero Cornaglia

Coordinatore generale del progetto:

ing. Antonio Presicce

Progetto architettonico:

prof. arch. Agostino Magnaghi, ing. Antonio De la Pierre

Progetto strutturale:

ing. Antonio Presicce,

collaboratore ing. Diego Ierardi

Progetto impianti termofluidici:

ing. Gian Franco Sillitti

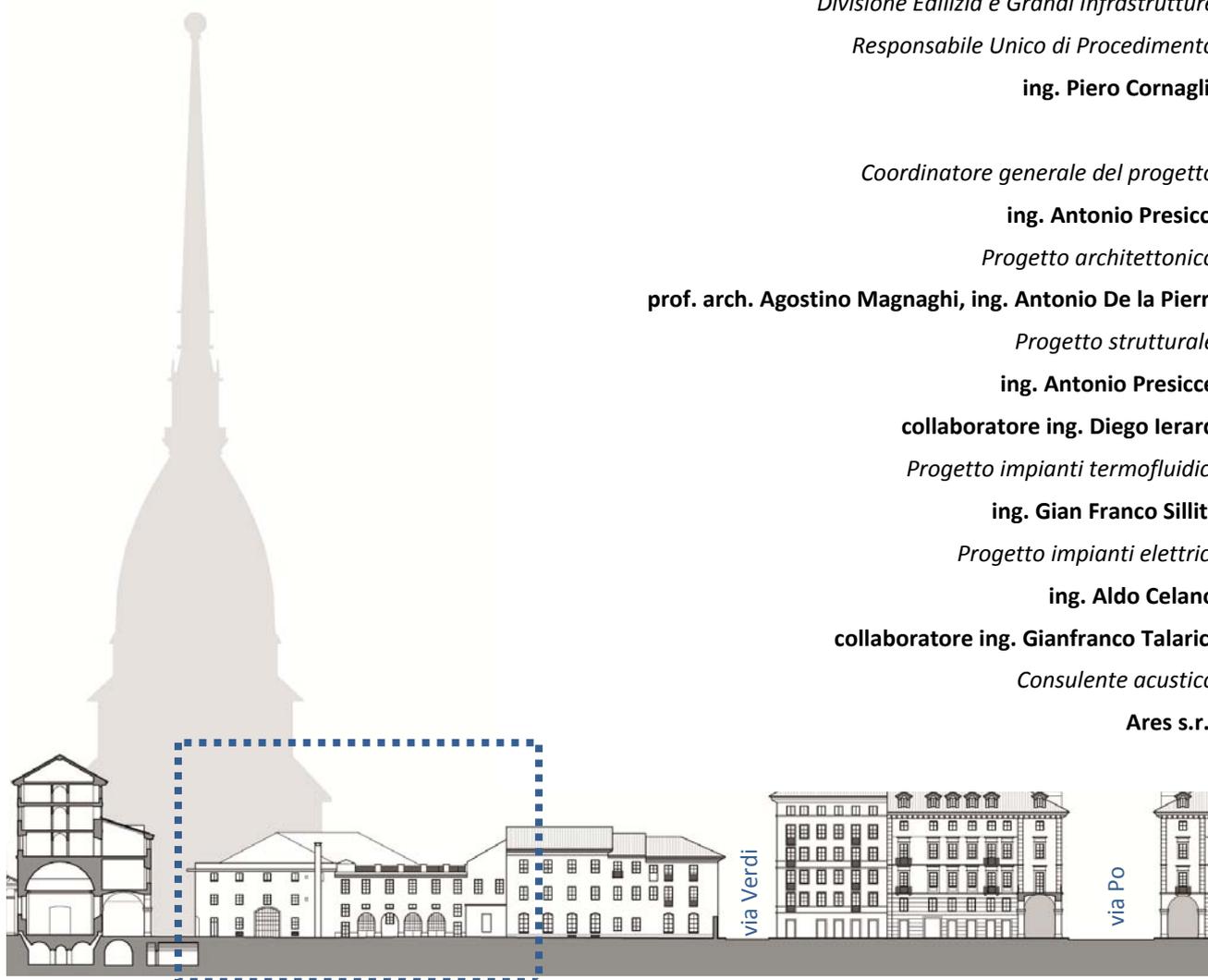
Progetto impianti elettrici:

ing. Aldo Celano,

collaboratore ing. Gianfranco Talarico

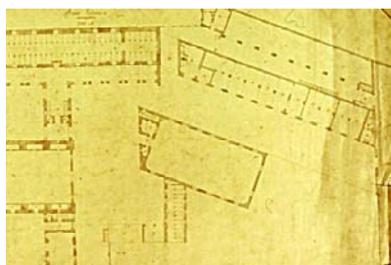
Consulente acustico:

Ares s.r.l.





G. T. Borgonio, *Theatrum /Statuum / Regiae*. [...], Blaeu, Amsterdam 1682. L'incisione mostra una città più reale, meno astratta, e il quartiere della Zona di Comando si presenta con le giuste proporzioni, infatti appare chiaro il rapporto fra la serie di corti e le piazze intorno al Castello.



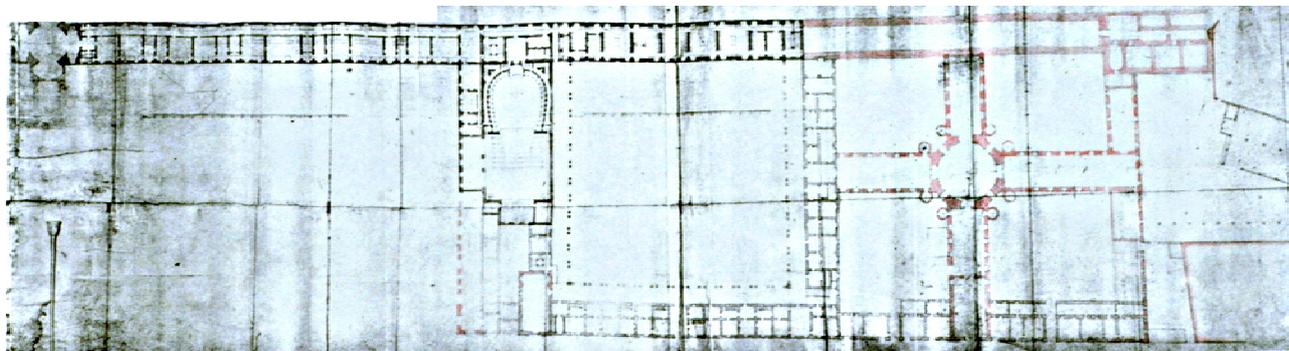
[Rilievo dei maneggi e delle scuderie settore orientale] *Piano Terreno / TAV II*, Torino, [1850], AST, *Tipi Genio Civile*, Regia Accademia Militare, fiche 653-654, dis. 15.1, 2, 3. L'impronta del Maneggio corrisponde a quella attuale; ciò non vale per le Scuderie attigue dove è ancora assente il raddoppio della manica verso la corte interna della 'Carrozzeria'.

Il Maneggio Chiabrese è inserito all'interno del complesso monumentale denominato 'della Cavallerizza', quale parte degli edifici della 'Zona di Comando' della città di Torino. L'insieme del costruito, di matrice seicentesca, forma un vero e proprio quartiere dove si localizzavano le attrezzature di servizio per il Re e la sua città.

La costruzione di questo comprensorio non è ascrivibile a un'unica fase costruttiva e risulta composta da singoli tasselli organizzati autonomamente secondo un unico principio distributivo; infatti, l'antico disegno castellamontiano ritorna come elemento costante che racchiude in sé le molteplici stratificazioni edilizie e il persistere di funzioni della Torino barocca.

Negli anni immediatamente successivi al 1674 – in cui Carlo Emanuele III manifesta l'intenzione a costruire la 'Zona di Comando' –, Amedeo di Castellamonte è incaricato per la stesura del progetto dell'intera area e fra i primi edifici realizzati si trova la Regia Zecca, costruita nel 1679, che, delineando il suo intorno, descrive il nucleo del Maneggio Chiabrese quale parte indipendente e legata alla conformazione del tracciato delle mura rispetto ai fabbricati dell'Accademia, a loro volta organizzati secondo un preciso schema geometrico a corti concatenate; con la realizzazione dell'edificio della Zecca si compone definitivamente il suo intorno. Dalla documentazione iconografica risulta, infatti, che il Maneggio Chiabrese è già fra gli edifici presenti nella realizzazione seicentesca della 'Zona di Comando'.

L'edificio, già illustrato nel disegno juvarriano [1730], si presenta come una grande aula scandita da otto campate e suddivisa al proprio interno da una fila centrale di pilastri; mentre il muro a nord delimita il Giardino Reale, l'ingresso è disposto sul lato sud, in quella parte recinta da un lungo porticato accostato lungo il confine della Regia Zecca. La grande sala risulta ruotata di circa 30° rispetto alla direzione dello schema seicentesco del quartiere, inclinazione determinata dall'allineamento delle mura barocche che dal bastione di S. Maurizio dirigono verso il baluardo di levante. In questa fase, la dimensione delle strutture del Maneggio, pilastri e muri, mostrano nella loro fragilità un'insita precarietà ovvero la momentanea



[F. Juvarra], [Progetto per il palazzo degli Archivi di Corte, per quello delle Segreterie di Stato e per il Teatro Regio], Torino [1730], AST Corte, *Palazzi Reali*, cart. 54; parte. Il Maneggio appare delimitato da due muri perimetrali e da una fila di pilastri al centro; assente il 'naso' triangolare a delimitazione verso la corte della 'Carrozzeria'.

messa a dimora in attesa di una trasformazione o completamento architettonico per l'intera area. Il progetto alfieriano (1740) per la realizzazione della nuova Cavallerizza Reale già ne prevedeva la demolizione.

L'incompleta realizzazione della Cavallerizza rimanda la costruzione dell'intero settore est. Il Maneggio Chiablese, nei rilievi eseguiti dal Lombardi (1805), appare come una nuova sala, libera da strutture interne, con nuove murature che si fondano sulle antiche costruzioni, nuovi fronti aventi grandi finestre – sette a nord, cinque a sud e due a est – a cui si aggiunge (1750) una nuova edicola a tre piani con tetto piano che disegna la facciata ovest, nuovo ingresso del Maneggio, disposta in modo da regolarizzare geometricamente lo spazio confrontante la Cavallerizza.

Attualmente la sala del Maneggio Chiablese si presenta coperta da una grande volta in latero cemento presumibilmente realizzata a seguito dei danni di guerra (1950) con l'inserimento lungo l'intero perimetro di un cordolo in c.a. di appoggio.

Il degrado delle strutture

Attualmente, le principali cause di degrado sono principalmente connesse allo stato di abbandono in cui versano i fabbricati. In particolare si segnalano gravi danni causati dall'umidità, di risalita capillare in corrispondenza dei locali non cantinati ma anche causata da infiltrazioni e percolamenti che hanno provocato, all'interno e all'esterno del manufatto, distacchi gravi di intonaco, muffe, unitamente al dissesto statico di varie porzioni di solaio e della scala di accesso al piano alto delle Scuderie. Non secondario è il degrado causato dalla sedimentazione, nel tempo, di organismi e manufatti che hanno alterato la conformazione originale del maneggio tra cui la canna fumaria disposta in facciata, i servizi igienici disposti al piano terreno, la cabina elettrica ma anche la copertura e la volta a botte latero-cementizia a copertura della grande aula del Maneggio.



Elementi dell'attuale degrado delle murature perimetrali connessi all'umidità e ai percolamenti.



Fronte principale di ingresso al Maneggio Chiablese e delle annesse Scuderie (verso corte denominata Carrozzeria). È evidente la successione storica che ha caratterizzato il manufatto edilizio: le dimensioni delle aperture e i loro ritmi sottolineano due intenzionalità edificatorie. A questa eterogeneità si somma un degrado diffuso a cui si aggiungono il cornicione cementizio, impianti di varia natura, una rigogliosa vegetazione.



L'intervento di trasformazione complesso edilizio in Aula Magna

L'intervento di trasformazione del Maneggio Chiablese in Aula Magna dell'Università degli Studi di Torino è nato dalla necessità di fornire l'istituzione universitaria di un nuovo polo, maggiormente idoneo per prestazioni e servizi, in grado di accogliere le funzioni assembleari e di rappresentanza dell'Università. A fronte della complessità e della rilevanza storica dell'edificio di impianto secentesco del Maneggio Chiablese, nel pieno rispetto del manufatto, si è scelto di mantenere, restaurandole, le parti originali del manufatto andando a implementarle con quelle soluzioni tecnologiche necessarie al fine di rendere lo spazio dell'Aula Magna idoneo ad accogliere eventi pubblici e manifestazioni di vario genere. L'intervento si caratterizza così, da un lato, per il restauro di tutte le preesistenze nell'ottica della loro messa in valore, dall'altro, per l'adeguamento tecnico e funzionale legato all'inserimento di nuove destinazioni d'uso.

Si sottolinea che, al fine di non compromettere le relazioni tra le due entità -del Maneggio e delle Scuderie annesse- si è scelto di sviluppare un progetto in grado di integrare funzionalmente le due entità pure mantenendo identificabili i loro caratteri compositivi irripetibili.

Il Maneggio

Alla luce della sua conformazione volumetrica, restaurate le parti originali dell'edificio del Maneggio, il progetto prevede di assicurare a questo la principale funzione dell'intervento trasformando l'ampio salone in una prestigiosa ed elegante Aula Magna per l'Università degli Studi, in cui la trasformazione dovrà avvenire con modalità di salvaguardia e valorizzazione dell'edificio restaurato.

Il progetto prevede che la nuova Aula Magna, con una capacità di 450 posti a sedere, sia concepita con la filosofia della 'scatola nella scatola' in modo da



Piano terreno

Piano ammezzato

Piano primo

Terrazza

Sopra, gli schizzi descrivono l'organizzazione planimetrica suddivisa per piani; il 'guscio' ligneo si inserisce nell'aula preesistente quasi come una cassa armonica atta a racchiudere l'evento. Il foyer, abbracciandolo su due lati ma, anche, insinuandosi al di sotto del guscio per ricavare spazi 'cuscinetto' per l'aula, consente, entrando, di apprezzare per intero le dimensioni dell'originale maneggio.



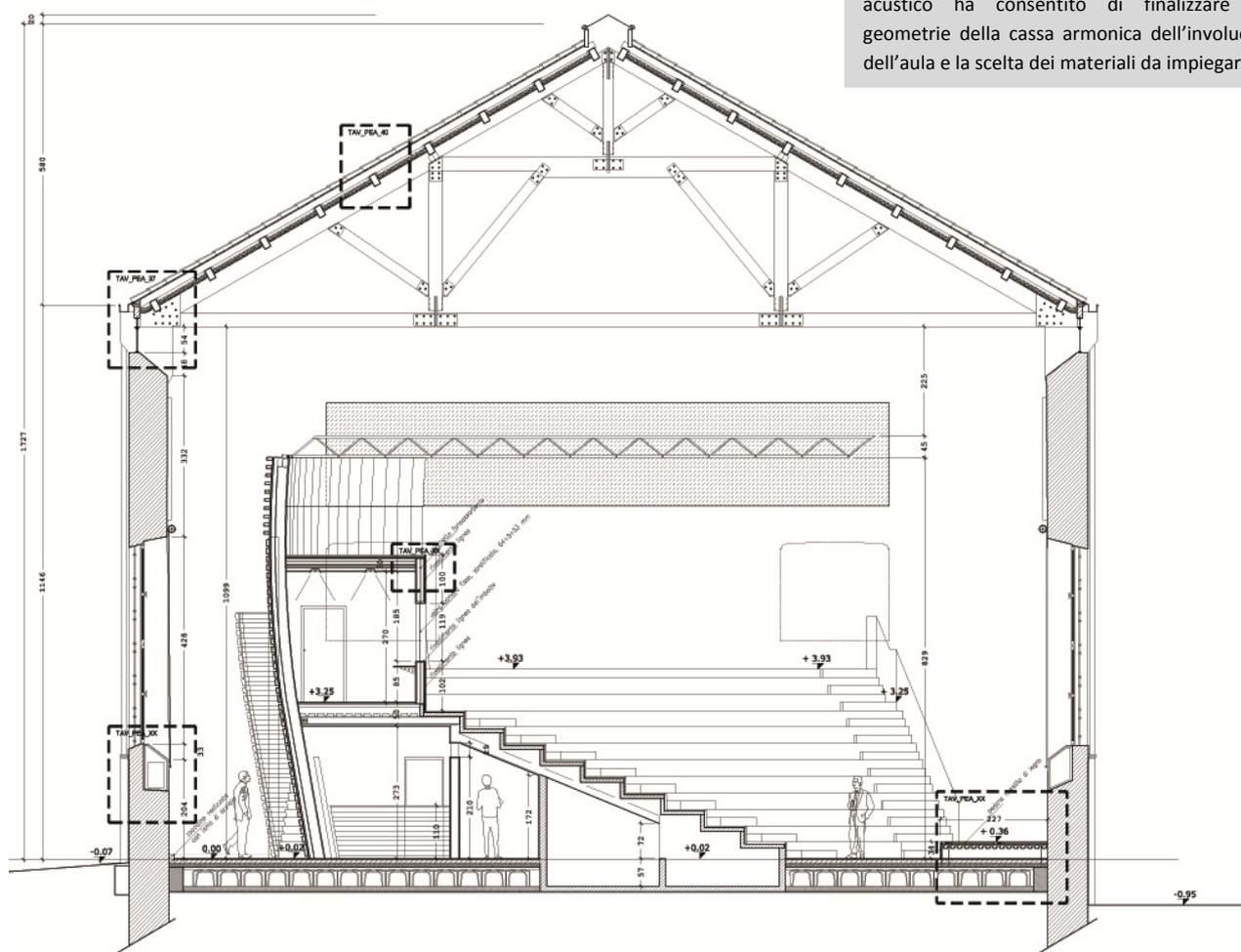
ottenere uno spazio idoneo ad accogliere diverse tipologie di uso quali assemblee, convegni o concerti, mettendo a frutto l'attrezzatura multimediale, gli schermi, e l'acustica bilanciata per la parola e il suono. Così, l'involucro laterizio del Maneggio Chiabrese avvolge un nuovo contenitore che accoglie la cavea gradonata; la novità del progetto è proprio la sala per conferenze localizzata all'interno del maneggio: un guscio prezioso la racchiude definendo un 'interno nell'interno'. Le soluzioni tecnologiche adottate per la realizzazione del diaframma ligneo sono avanzate e richiedono specifiche competenze e integrazioni con gli apparati impiantistici. Il guscio, infatti, non vuole essere un semplice schermo, una distinzione fisica tra il foyer e la sala, ma anche un apparato tecnologico avanzato adatto ad accogliere la distribuzione impiantistica. In questo modo è possibile concentrare le dotazioni tecniche: la distribuzione degli impianti assume il guscio come elemento di distribuzione principale sia in senso orizzontale che in senso verticale; la parete è quindi una parete attrezzata e tecnologicamente avanzata.

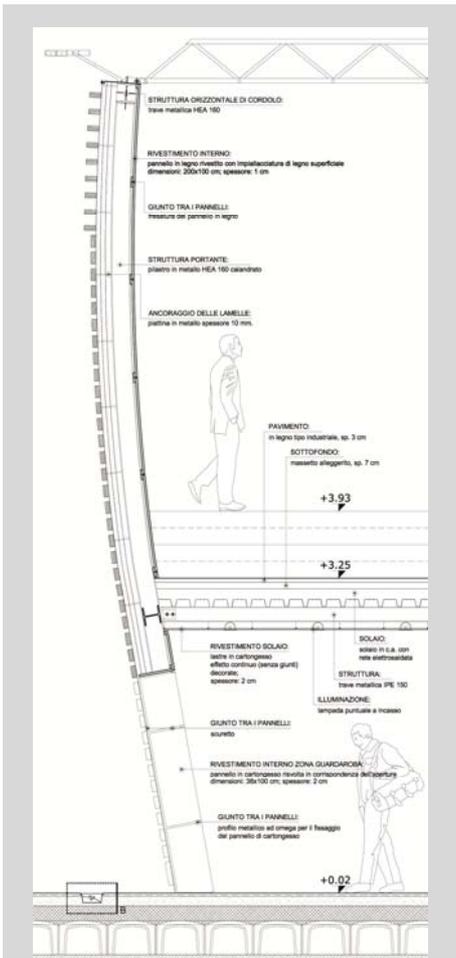


Mentre verso l'esterno il 'guscio' è rivestito con lamelle lignee predisposte in modo tale da attenuare le onde sonore del foyer, verso l'aula è rivestito con pannelli lignei microforati in modo tale da ottimizzare i tempi di riverberazione; si sottolinea che uno studio acustico ha consentito di finalizzare le geometrie della cassa armonica dell'involucro dell'aula e la scelta dei materiali da impiegare.

Sezione trasversale dell'aula che mette in evidenza l'andamento sinuoso del 'guscio'.

Estratto dal progetto esecutivo.





Particolare dell'involucro del 'guscio'.

Dallo studio dell'acustica della sala, trattandosi di un'aula aperta –superiormente- sul foyer, è stato necessario porre eccezionale attenzione ai materiali acustici da impiegare in modo da controllare i rumori di sottofondo.

Verso l'interno della sala, la cavea, convergente verso i seggi della Presidenza, è rivestita mediante pannelli in legno di cui si specificano, naturalmente, i necessari trattamenti specifici tali da rendere i materiali di classe adeguata alle norme antincendio. Non solo; specifici studi in materia di acustica hanno suggerito opportune valutazioni nella scelta dei materiali di rivestimento tali da garantire che l'aula, al termine dell'intervento, possa funzionare come la cassa di un *violino*.

Essa, risultando protetta dalla parete semitrasparente del guscio, è dotata di foyer ai due diversi livelli. Tali spazi, flessibili alle funzioni di accoglienza del pubblico, sono indispensabili per raggiungere in sicurezza le vie di esodo, essendo essi collegati alle scale di sicurezza che sia affacciano direttamente verso l'esterno. Al piano terreno, all'interno del guscio e al di sotto dell'Aula, sono ricavati diversi spazi di servizio alla sala: servizio di guardaroba, servizio di ristoro, piuttosto che locali tecnologici e di servizio.

Il risultato ottenuto è quello di una sala non dissimile da un teatro di alto livello tecnologico.

La luce naturale che filtra dalle ampie finestre del prospetto, è coadiuvata mediante la realizzazione di ampie finestrature collocate in sommità alla muratura preesistente; tali finestre collaborano a far galleggiare la nuova copertura a capriate lignee rispetto ai muri perimetrali preesistenti. Queste, seguendo la partizione della facciata, sono in grado di creare effetti scenografici di suggestione. Per la natura della funzione svolta all'interno della sala, per le finestre disposte all'interno della stessa è previsto il completo oscuramento mediante l'impiego di tende apposite in grado di dosare la luce a seconda delle necessità.



Prospetto verso la corte denominata Carrozzera: la facciata è oggetto di un attento intervento di restauro e di ripulitura delle parti ammalorate ma anche di un accorto ridisegno per quanto attiene il nuovo cornicione di coronamento. I serramenti sono stati integralmente sostituiti, con altri lignei, a causa del degrado in cui versano gli attuali; il volume della scala che consente di accedere al terrazzo, è rivestito anch'esso in tavole di legno.

L'idea della scatola nella scatola permette la lettura dell'insieme secondo modalità distinte: l'impianto murario restaurato e restituito alla sua originale integrità, e la macchina dello spettacolo, che si configura con la cavea; due entità articolate in una situazione spaziale da considerarsi integrata, unica, al fine di ottenere una migliore lettura del contenitore e dei contenuti.

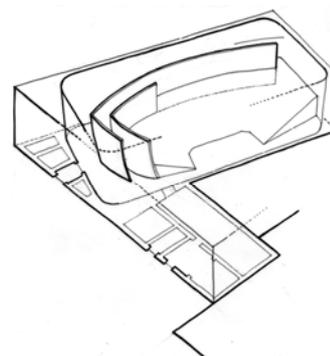
Le Scuderie

Le Scuderie del Maneggio accoglieranno le strutture di supporto all'aula quali la grande galleria e le sale disposte al piano terreno, l'ammezzato –in parte soppalcato e con affaccio sulla sala sottostante- in cui si trovano un ulteriore nucleo di servizi e gli spazi di supporto al catering, le sale modulabili del secondo piano, il terrazzo riqualificato e fruibile con l'ascensore. Costituendosi quale un nucleo complesso, le Scuderie sono dotate di un accesso indipendente; potranno, cioè, essere attive indipendentemente dall'attività principale accogliendo esposizioni, piccole conferenze e sale riunioni. Al fine di consentire una idonea accessibilità, si è reso necessario prevedere, in sostituzione dell'attuale a 'chiocciola', l'inserimento di un nuovo vano scala e ascensore; anche in questo caso, la struttura portante, in carpenteria metallica, sarà separata dai perimetri murari preesistenti in modo da consentire una immediata lettura dell'intervento. I materiali utilizzati nel risanamento della sale saranno compatibili con i loro caratteri: pietra di luserna per i pavimenti degli ambienti al piano terreno, parquet ligneo per il piano superiore; intonaco decorato alle pareti; corpi illuminanti in acciaio su disegno.

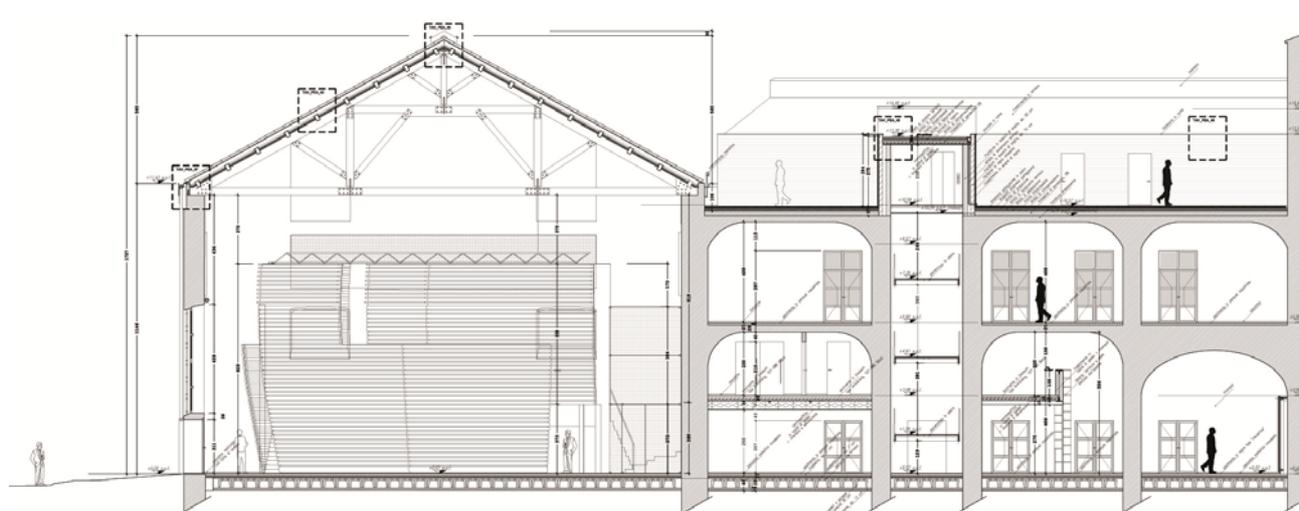
DATI QUANTITATIVI DELL'INTERVENTO

Superficie coperta:	1.250 mq
Superficie di pavimento:	1.576 mq
Aula Magna:	480 mq
Foyer:	410 mq
Spazi di servizio A.M.:	132 mq
Spazi multifunzionali:	230 mq
Spazi per ufficio:	185 mq
Circolazioni e vani tecnici:	139 mq
Terrazze panoramiche:	230 mq

Le superfici sono da intendersi al netto delle murature.



Schema concettuale dell'intervento.



Sezione trasversale dell'Aula Magna e delle Scuderie. I due nuclei sono interdipendenti; tuttavia, le loro dotazioni di servizi e la loro articolazione consente la simultaneità di attività diverse per natura (convegni o esposizioni) ma anche differenti per numero di utenti coinvolti. Complessivamente la struttura è in grado di accogliere circa 600 utenti esterni (alle 450 persone nell'aula si sommano le circa 150 ospitabili nelle Scuderie).



L'OFFERTA dell'ATI

Arredo e allestimento con un unico filo conduttore

La scelta degli elementi di arredo si basa sul rispetto del pregio tecnico ed idee guida del progetto esecutivo, cioè la continuità e riconoscibilità di ogni elemento, inserito in un unico layout di allestimento. Le caratteristiche principali sono riconducibili alle seguenti proposte:

materiali : per i materiali di finitura già individuati nel progetto esecutivo si è proposto di offrire alla scelta della DL la migliore gamma possibile e la tempo stesso la massima libertà.

Per il **pavimento in legno industriale** la scelta delle essenze da posare in opera sarà indirizzata a soluzioni che garantiscano la migliore durata e la più semplice manutenzione.

Per il **pavimento in pietra di Luserna** si offrirà il materiale di prima scelta, con in pezzature di grande formato.

Per il **rivestimento delle pareti** del foyer si propone di passare da un materiale a basso costo quale l'eraclit a uno più pregevole e di maggiori prestazioni tipo topakustik.

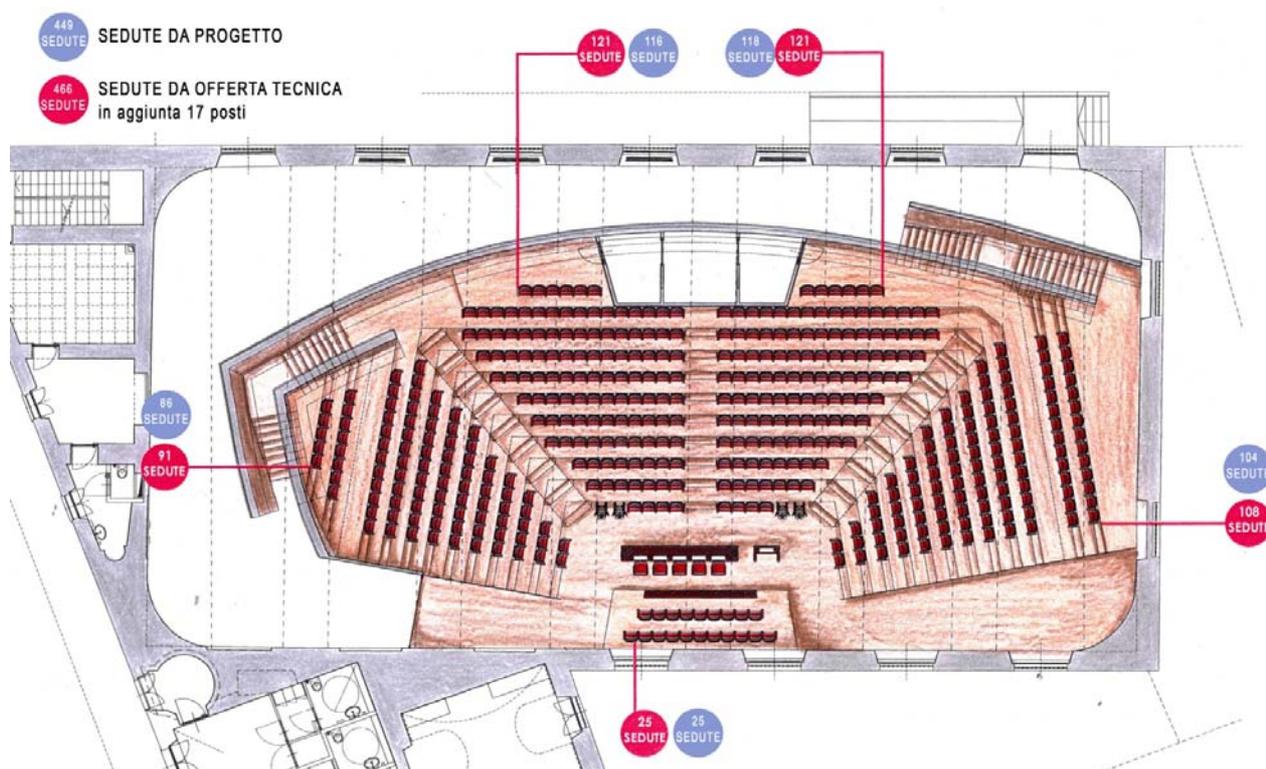
scelta del colore: pur restando la scelta dei colori nelle prerogative della DL si è ritenuto di proporre, in sede di gara, soluzioni che prevedessero già una **gamma cromatica** ben definita. Ciò al fine di illustrare al meglio le potenzialità dell'offerta stessa e la coerenza delle diverse soluzioni proposte, in cui la scelta del colore risulta non secondaria ai fini di un riscontro sulla qualità della stessa

Dunque **l'ateneo torinese, il cui colore identificativo è il rosso, visto come la somma delle facoltà/dipartimenti che lo compongono:** da qui la proposta di ricordare questa sommatoria attraverso l'introduzione di un logo identificativo espresso mediante una gradazione di tante tonalità diverse di rosso quante sono le diverse entità che compongono il mondo accademico dell'Università degli Studi di Torino.



Gamma dei "Rossi" a rappresentare le Facoltà-Dipartimenti

Si prevede l'ottimizzazione della disposizione delle poltroncine sulle gradonate, questo permette di ottenere un maggior numero di posti a sedere nel rispetto delle prescrizioni riportate nel parere preventivo rilasciato dai VV.FF. e senza modificare i percorsi di esodo.



IL FOYER

Lo spazio del foyer si caratterizza per la presenza di grandi pannellature verticali di materiale fonoassorbente tipo Topakustik. Si è scelto questo tipo di materiale, in alternativa a quello specificato nel documento di capitolato d'appalto, sia per le alte prestazioni dal punto di vista acustico sia per l'aspetto caratterizzato dalle sottili rigature in superficie. Elemento che ben si accompagna alla dogatura del volume centrale dell'Aula Magna.

Questi pannelli verticali, del colore rosso dell'Università di Torino, sono elementi fortemente caratterizzanti, non solo dal punto di vista estetico, bensì anche funzionale.

I grandi pannelli accolgono anche dei monitor al plasma da 40" che permettono di seguire la conferenza o lezione anche fuori dall'aula. Gli stessi pannelli inglobano, delle sedute a scomparsa (strapuntini), che in questo modo non creano un ingombro fisso nell'atrio, mantenendo un più unitario senso di lettura dello spazio complessivo.

Sulla parte alta dei pannelli sono posizionate delle lampade per l'illuminazione puntuale degli stessi, in modo tale da evidenziare la ritmicità della scansione della parete.

I tendaggi sono di tipo a rullo dotati di motorizzazione, con tessuto tecnico parzialmente filtrante. Sugli stessi è riportato, in gigantografia, ma solo in un dettaglio, il logo dell'Università di Torino.



Le doghe in legno che caratterizzano il guscio vengono predisposte per un assemblaggio modulare, con il duplice scopo di accelerare i tempi di esecuzione e consentire una più facile sostituzione in caso di danneggiamento.



pannello in topakustik

illuminazione puntuale

sedute a ribalta integrate nel pannello

monitor al plasma incassati

tende a rullo motorizzate con logo Università



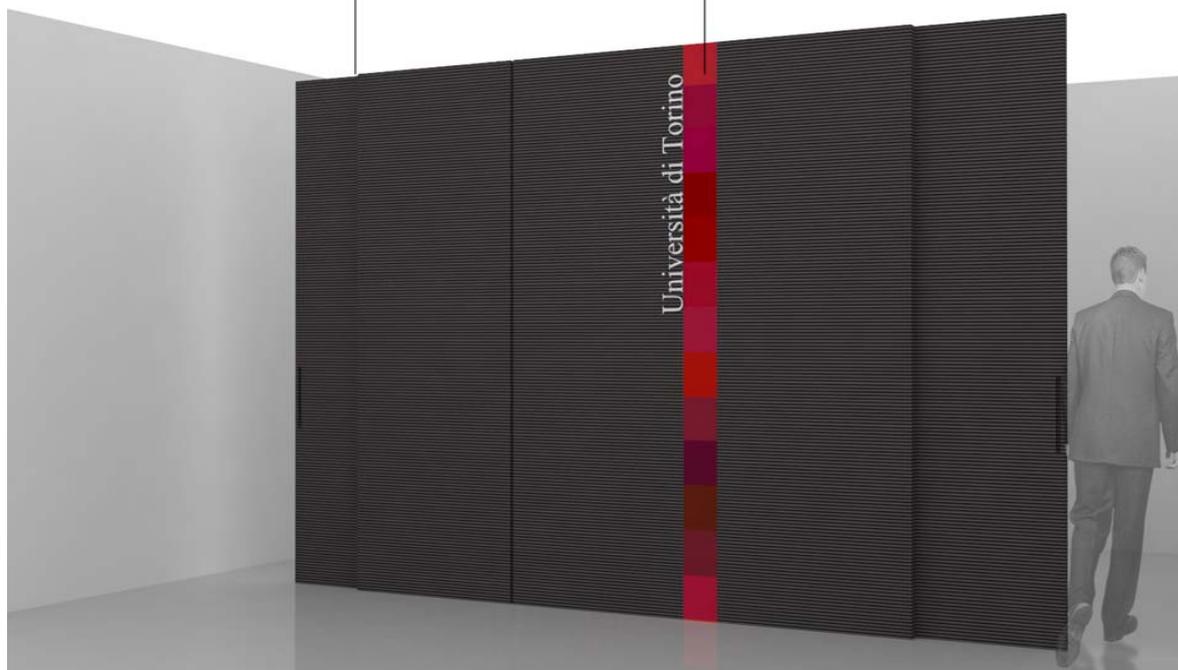
GLI ARREDI SU MISURA



Desk zona Accoglienza

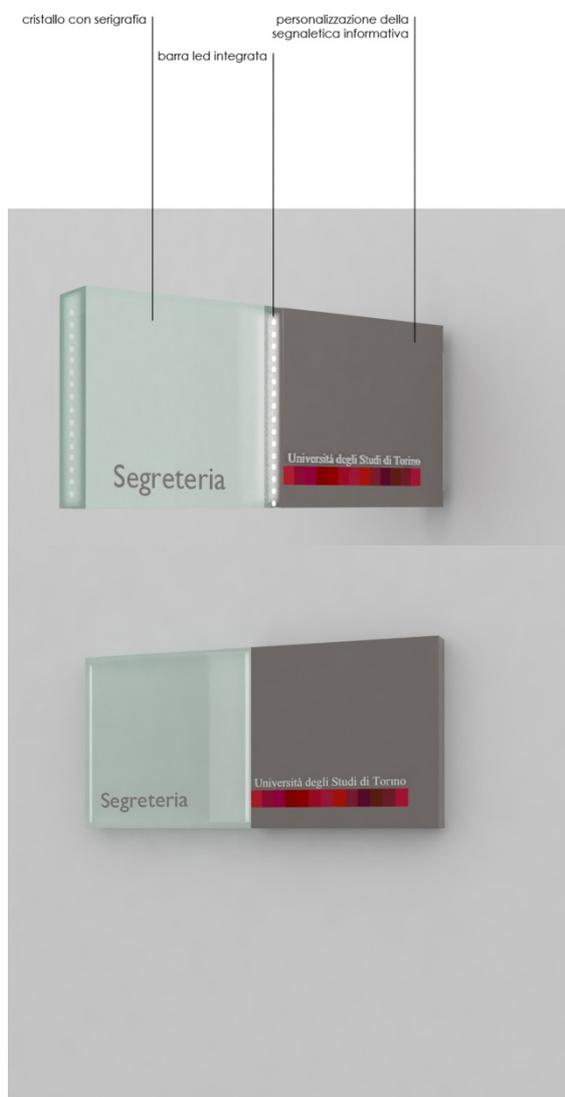
Pannello scorrevole in Topakustik,
il pannello chiuso sarà
complanare con pannelli fissi

Personalizzazione della parete con
logo Università



Parete scorrevole a divisione degli ambienti

Segnaletica generale informativa



I costi dell'intervento

L'impegno economico dell'Ateneo per la nuova Aula magna è di circa 6.000.000 € con previsione di completamento entro luglio 2013.



Il progetto della Nuova Aula Magna dell'Università degli Studi di Torino si configura non solo quale occasione di rinnovamento interno alle strutture attualmente a disposizione dell'Ente ma anche quale occasione irrinunciabile di rinnovamento di una parte di città che da lungo tempo, per il suo peculiare carattere, viene vissuta in modo saltuario ed è, per lo più, sconosciuta. Tuttavia, le sinergie connesse alla prossimità con le altre strutture universitarie e il suo peculiare carattere di luogo denso di storia e di significati, elevano il Maneggio Chiabese e le annesse Scuderie a luogo particolarmente idoneo ad accogliere quelle attività di rilievo e prestigio che si misurano con la vita universitaria. Il Maneggio Chiabese è stato così concepito: un involucro prezioso che accoglie, avvolgendola, la Nuova Aula Magna che, a sua volta, si distingue per tecnologia, acustica, eleganza dell'interno.

Redazione documento e immagini virtuali a cura di:

Massimo Camasso (studio Magnaghi), Antonio Presicce e Secap s.p.a.