



TEATRO ALLA SCALA
RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO

SINTESI DEL PROGETTO

E' il 1990 quando la Sovrintendenza del Teatro alla Scala chiede all'Amministrazione comunale di intervenire sul Teatro che versa in grave stato di ammaloramento, inadeguatezza impiantistica e di prevenzione incendi. Nello stesso anno si redige il progetto preliminare. Ma è solo nel marzo 2001 che, grazie alla Giunta Albertini, è approvato il progetto definitivo di ristrutturazione e restauro del Teatro alla Scala.

Il progetto ha previsto il **restauro conservativo** dell'**area monumentale** e la **ristrutturazione** della **torre scenica**, dei **servizi di scena** e degli **uffici**, consentendo l'ammmodernamento e l'adeguamento alle normative vigenti della struttura e di tutto l'apparato tecnologico (impianti meccanici di servizio, di climatizzazione, idrico-sanitari, di sicurezza e di movimentazione delle scene), così da garantire ambienti sicuri, salubri e confortevoli.

RESTAURO

Il **concept del progetto** di **restauro** ha riguardato l'**integrale trasmissibilità**, la **conservazione**, e la **valorizzazione del bene architettonico** mediante una serie di lavorazioni specialistiche di pulitura e consolidamento sulle zone ammalorate, al fine di arrestarne il processo di degrado.

L'intervento conservativo ha compreso tre differenti ambiti: l'**avancorpo** del Teatro con **foyer** e **ridotti**, il volume contenente la **sala teatrale**, il fabbricato cosiddetto **ex Casino Ricordi**.



Il restauro della parte monumentale (la sala teatrale, i palchi e le gallerie, l'avancorpo e il "Casino Ricordi") è stato finalizzato non solo alla necessaria manutenzione dell'edificio, ma anche al **miglioramento dell'acustica** della sala e alla riscoperta, e riproposizione, del **pavimento in cotto** dei palchi, del **pavimento in seminato alla veneziana** e del **marmorino** nei corridoi. Il **restauro** ha avuto carattere esclusivamente "conservativo", finalizzato a **mantenere, benché rinnovati, gli ornamenti e i tradizionali colori rosso e oro delle finiture e degli arredi** che, da sempre, caratterizzano l'ambiente e l'atmosfera della nostra Scala.

Il velluto rosso è stato riproposto, per materiale, colore e ubicazione, come prima dell'inizio dei lavori e in particolare saranno ripristinati: i poggiaabbraccia dei parapetti in sala teatrale, le mantovane dei palchi e delle gallerie, i poggiaschiena delle sedute dei palchi, il sipario, l'arlecchino di boccascena, le sedute della platea, le sedute delle gallerie.

La tappezzeria è stata riproposta come esistente prima dell'inizio dei lavori in termini di colore e disegno, ma con un miglioramento della qualità del materiale in quanto è stata usato il misto seta. Sono state ripristinate le tappezzerie all'interno dei palchi (pareti, soffitto e porte), le sedie e le sedute dei palchi.

E' stata ovunque eliminata la moquette; eventuali passatoie saranno predisposte dalla Fondazione Teatro alla Scala nel colore "rosso Scala".

RISTRUTTURAZIONE

La torre scenica. Il progetto ha previsto l'innalzamento della torre scenica per rispondere alle nuove esigenze tecniche con la formazione di un doppio graticcio tecnico che eleva la quota di copertura a metri 38,00 rispetto alla quota del piano terra. Nei piani retrostanti la torre scenica sono state ricavate sei sale di prova che raggiungono la quota di copertura della torre stessa.



L'innalzamento di volume della torre scenica e dei volumi del retroscena sono iscritti in un parallelepipedo arretrato rispetto al fronte della facciata lungo via Verdi.

Il nuovo spazio scenico si presenta come un **grande spazio a “L” di 1.600 mq** circa suddiviso in **tre aree: palcoscenico, retropalco e spazio laterale.**

Gli interventi di carattere strutturale hanno reso possibile un ampliamento delle aree di servizio e della torre del palcoscenico. In particolare, gli interventi tecnologici, da un lato, potenziano il sistema dei “piani mobili” del palcoscenico, dall'altro, - grazie al recupero della superficie dell'ex palco della Piccola Scala – rendono possibile il montaggio contemporaneo di due allestimenti e il loro avvicendamento. I nuovi impianti scenotecnici consentiranno un miglioramento ergonomico per gli addetti e un ottimale allestimento e svolgimento delle rappresentazioni, nel pieno rispetto della logistica e della tradizione.

La macchina scenica. Le nuove macchine sceniche del Piermarini sono **strutture imponenti e all'avanguardia** sotto il profilo tecnologico: ogni carro è lungo 21 metri, pesa 30 tonnellate e ha una potenza di spunto di 30 chilowattora. A fine luglio sono state completate le prove di collaudo della prima macchina scenica. Entro la fine del mese di settembre partiranno invece i collaudi della seconda macchina scenica. Nel suo complesso, **la nuova macchina scenica della Scala sarà una struttura senza precedenti in campo mondiale**, che consentirà di effettuare più rappresentazioni e cambi di scena in contemporanea, e quindi di **incrementare del 30%** l'offerta di spettacoli al pubblico.

Zona servizi lungo via Filodrammatici. Nuovi volumi hanno preso il posto delle sopraffettazioni recenti realizzate sopra i tetti, in modo da ripulire il fronte sulla strada secondo gli aspetti originali. Il progetto ha previsto anche un riordino al piano terra con la formazione di uno spazio



laterale al palcoscenico, là dove si trovava “*la piccola Scala*”. Sul retro del Casino Ricordi si è recuperato il vuoto della corte.

Nella parte sopra al tetto di copertura di questo corpo ottocentesco sono stati demoliti tutti i corpi edilizi aggiunti confusamente nei decenni scorsi e viene innalzato un nuovo volume a pianta ellittica, l’”**ellissoide di Botta**”, dove trovano posto numerosi servizi richiesti (camerini, cameroni, spogliatoi, mensa ecc.). E’ questo un volume “nuovo”, aggiunto sopra ai tetti, che si situa a lato del volume della scena con una propria autonoma immagine.

Durante le demolizioni sono stati **integralmente salvaguardati** la **facciata** e il **porticato** lato **via Filodrammatici** e la **facciata** lato **via Verdi**.

Tutti gli interventi di restauro e ristrutturazione sono stati realizzati con l’approvazione e la supervisione della **Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali** e della **Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio**.



***TEATRO ALLA SCALA
RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO***

GLI INVESTIMENTI

L'importo complessivo per l'esecuzione delle opere è ad oggi di **53 milioni** di euro (Iva compresa).



***TEATRO ALLA SCALA
RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO***

STORIA DEI LAVORI: DUE ANNI DI SCADENZE RISPETTATE

I lavori di ristrutturazione e restauro sono iniziati con la consegna delle aree all'Impresa aggiudicataria dell'appalto il **22 aprile 2002**; l'avvio delle opere di demolizioni è datato **4 luglio 2002**.

Nel periodo compreso tra la consegna delle aree e l'inizio delle demolizioni si è proceduto con lo smontaggio dei ponti mobili del palcoscenico, ora conservato presso l'area ex-Ansaldo in uso alla Fondazione del Teatro alla Scala, in attesa della sua musealizzazione.

Il termine dei lavori di restauro e ristrutturazione del Teatro alla Scala è fissato per l'autunno **2004**.

La **consegna delle aree**, da parte del **Comune**, alla **Fondazione Teatro alla Scala avverrà progressivamente, a partire dalla fine del mese di settembre rispettando e anzi anticipando la scadenza prevista**.

Nei mesi autunnali, fino all'Inaugurazione del 7 dicembre, la Fondazione Teatro alla Scala eseguirà lavori di completamento e di arredo degli spazi.



**TEATRO ALLA SCALA
RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO**

**CRONOPROGRAMMA RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE
EDIFICIO DEL PIERMARINI**

Ottocentocinquantonove giornate consecutive per svolgere l'intera operazione

<i>Aprile 2002</i>	I lavori sono iniziati il 22 aprile con l'allestimento del cantiere e sono proseguiti per 30 mesi, con la prima consegna della "nuova Scala" alla Fondazione prevista per fine settembre 2004.
<i>fino a Dicembre 2002</i>	Le demolizioni hanno riguardato un totale di 81.000 metri cubi e sono state realizzate nei primi nove mesi dell'anno (è stato necessario movimentare circa 1000 camions per tale operazione).
	Contemporaneamente all'esecuzione delle opere per la ristrutturazione, si sono svolti gli interventi di restauro.
<i>Primavera 2003</i> <i>Primavera 2004</i>	Sono state realizzate tutte le strutture in elevazione.
<i>Primavera 2003</i> <i>Autunno 2004</i>	Sono stati completati gli impianti e le distribuzioni interne degli spazi.

Periodi nei quali sono stati realizzati i principali interventi:

	Interventi	Durata lavori
Area Torre e Piccola Scala		
	Smantellamenti	da luglio 2002 a gennaio 2003
	Fondazione Speciale	Da febbraio 2003 a giugno 2003
	Nuova edificazione torre scenica e servizi	Da giugno 2003 a giugno 2004
	Finiture e impianti	Da giugno 2003 a ottobre 2004
Area monumentale ed ex casino Ricordi		
	Lavori di restauro	da maggio 2002 a settembre 2004



**TEATRO ALLA SCALA
RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO**

L'ACUSTICA

L'esperto per l'acustica della sede storica del Teatro alla Scala, **Higini Arau**, è stato presentato il 9 gennaio 2003 a Palazzo Marino dal Vice Sindaco e assessore ai Lavori Pubblici **Riccardo De Corato** e dall'assessore alla Cultura **Salvatore Carrubba**, insieme al Sovrintendente della Fondazione Teatro alla Scala **Carlo Fontana**

(Il testo seguente è tratto dalla nota per la stampa del 9 gennaio 2003)

Higini Arau è membro della Società Spagnola di Acustica e autore di pregevoli interventi in numerosi teatri europei.

“Sono lieto – ha spiegato Arau - di poter lavorare per questo progetto che investe uno dei più importanti teatri del mondo. Il mio impegno, grazie all'approfondimento dei principali studi sull'acustica nel Teatro alla Scala, è teso fin da ora al perfezionamento della scelta dei materiali che saranno impiegati nel restauro dell'intera parte monumentale”.

L'arrivo a Milano di Higini Arau ha coinciso con la presentazione del nuovo pavimento della platea che sarà posizionato a conclusione degli interventi in corso. Il Direttore dei Lavori Antonio Acerbo, coadiuvato dallo stesso Arau e dal prof. Alessandro Cocchi, consulente per l'acustica della società che sta eseguendo i lavori, ha illustrato la composizione della nuova pavimentazione tesa al miglioramento del comportamento acustico del Teatro alla Scala “già messo in discussione” – come ha ricordato Arau – “dal vecchio parquet rigido, semplicemente appoggiato sulle macerie dovute al bombardamento dell'agosto del '43”.



Dopo l'avvenuta rimozione delle macerie, si provvederà a stendere un massetto di cemento armato al di sopra del quale sarà posizionata una lamina di PVC. A questi saranno sovrapposti listoni in legno delle dimensioni 50x30 mm interdistanziati di 400 mm e riempiti in polvere di marmo, un pannello in compensato marino di 16 mm, una lastra in gesso e truciolato di 18 mm, una lamina di polietilene reticolare di 5 mm, ancora una lastra di gesso e truciolato e un pannello in compensato marino di 16 mm. Infine, una lamina di granulato in gomma miscelato con sughero e resine e il parquet flottante in legno di 22 mm. Gli interventi per il miglioramento dell'acustica riguarderanno anche i rivestimenti interni dei palchi: tra il cosiddetto "mollettone" e la tappezzeria in seta di cotone, sarà steso un velo di polietilene per assicurare un'attenuazione dell'impatto sonoro.

"L'esperienza di Higini Arau – ha concluso Riccardo De Corato - rappresenta un'importante acquisizione per il progetto di restauro e ristrutturazione del Teatro alla Scala. Arau si unisce alle valenti professionalità che il Comune di Milano ha voluto insieme per questo importante cantiere. Un cantiere che esce incolume da bieche polemiche, inutili esposti e ricorsi perdenti, per restituire alla città, alla nazione, e al mondo, l'antico splendore della nostra Scala."



***TEATRO ALLA SCALA
RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO***

ALCUNI DATI TECNICI DI SINTESI

Durata dei lavori	912 giorni naturali consecutivi
Ore di lavoro previste:	600.000
Gru installate:	5+1
Demolizioni:	120.000 mc vuoto per pieno
Scavi:	17.500 mc
Fondazioni speciali:	17.000 m
Getti in calcestruzzo:	16.000 mc
Acciaio per cemento armato:	2.000 t
Acciaio per strutture metalliche:	700 t
Canali per impianto di condizionamento:	140 t
Potenza frigo installata:	3.000 KW
Cavi elettrici:	600 Km
Potenza elettrica installata:	4.000 KW
Riserva d'acqua antincendio:	500 mc
Dimensione palcoscenico:	20x18 m
Area di scena:	1.600 mq
Altezza torre scenica 18+38 m:	56 m
Marmorino (recupero + nuovo):	1.800 mq
Seminato alla veneziana (recupero + nuovo):	2.000 mq
Pavimenti in cotto (recupero + nuovo):	1.500 mq
Pavimento platea sala teatrale:	450 mq
Pavimenti ridotti palchi e gallerie:	850 mq