



PROYECTO ESCENOTÉCNICO DE LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y
SUMINISTRO DEL EQUIPAMIENTO ESCÉNICO DEL “TEATRE DE TARRAGONA”

MEMORIA DESCRIPTIVA Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS
PARTICULARES

LOTE 3: ASCENSOR DEL ESCENARIO

Noviembre 2010



ÍNDICE

1.-Datos Generales.	P.2
2.-Descripción del espacio y criterios de diseño.	P.3
3.- LOTE 3: Ascensor Escenario.	P.8
4.-LOTE3: Condiciones Técnicas particulares	P.9

1.- DATOS GENERALES

- NOMBRE DEL PROYECTO: “REDACCIÓN DEL PROYECTO
ESCENOTÉCNICO DE LOS TRABAJOS DE
INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DEL
EQUIPAMIENTO ESCÉNICO DEL “TEATRE
DE TARRAGONA”

- TIPO DE INTERVENCIÓN: REHABILITACIÓN
- EMPLAZAMIENTO: RAMBLA NOVA, 11
- MUNICIPIO: TARRAGONA
- PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TARRAGONA
- ARQUITECTURA: ESTUDIO DE ARQUITECTURA XAVIER CLIMENT
- ESCENOTÉCNIA: OTTO PROJECTES, S.L.

ANTECEDENTES

El Teatro de Tarragona se encuentra en fase de rehabilitación global, según un proyecto arquitectónico de Xavier Climent. En la fase actual del proceso de rehabilitación es preciso definir las infraestructuras y los equipamientos escenotécnicos para dotar el Teatro de todas las instalaciones adecuadas para la puesta en funcionamiento del nuevo equipamiento.

Fruto de la contratación de Otto Projectes s.l. en el procedimiento abierto por la “Redacción del proyecto escenotécnico y posterior supervisión de los trabajos de instalación suministro del equipamiento escénico del Teatro Tarragona”, se redacta el “Proyecto Escenotécnico de los Trabajos de instalación y suministro del equipamiento escénico del Teatro de Tarragona”.

2.-DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO Y CRITERIOS DE DISEÑO

El nuevo Teatro de Tarragona se desarrolla en un edificio de 8 niveles con entrada principal por la Rambla Nova, entrada de artistas y mercancías en la Calle Santa clara. El acceso principal al edificio se Realiza por el nivel 1 (planta baja) en la Rambla Nova.

En el nivel 1 está el vestíbulo principal, taquillas, guarda-ropa, cafetería, baños públicos, vestuarios colectivos, lavandería y sastrería.

En nivel 2 (Planta Foyer 1), se encuentra el primer foyer, foso de orquesta, foso de escena, vestuario colectivo de cambio rápido, almacenes y Cuadro general eléctrico del edificio.

En el nivel 3 (Planta foyer 2), se encuentra el segundo nivel de foyer, la platea con ± 470 butacas, cabina de control, el escenario y el acceso de carga/descarga.

En nivel 4 (Planta foyer 3), está el tercer nivel de foyer, el acceso al anfiteatro, sala de racks y audiovisuales.

Nivel 5 (Planta oficinas), están las oficinas del centro, el anfiteatro, galería técnica de proscenio y primera galería técnica del escenario.

En el nivel 6 (Puente Frontal), está la azotea delantera , puentes de luces en sala, sala de dimmers y la segunda galería técnica del escenario.

En Nivel 7 (Planta Cubierta), está la planta técnica de instalaciones, y la tercera Galería técnica del escenario.

Nivel 8 (Peine), en este nivel se encuentra el peine del escenario.

El teatro, con una capacidad aproximada de 670 localidades, presenta un formato de la audiencia frontal respecto de la escena. La escena se fija, tipo italiana, con foso de orquesta, foso de escena y torre escénica con 3 niveles de galerías técnicas y peine practicable en la cota superior del escenario.

Las dimensiones principales del espacio escénico son:

Boca de escena: ancho máximo 12,5mts, ancho mínimo 9,3mts (mediante embocadura móvil)

Altura máxima 7 mts, altura mínima según bambalín.

Escenario: Anchura máxima 18,36mts, fondo máximo 13 mts.

Escena útil: Anchura máxima 12,5mts , fondo máximo 11,7mts

Proscenio: Ancho 12,5mts, fondo 0,8 mts. Ampliable con tarimas de formación de fosa de escena, medidas máximas 11,4 x 2,75mts.

Alturas: Foso de escena en escenario: 3,91mts.

Escenario a 1ª Galería: 9,69 mts.

Escenario a 2ª Galería: 12,75 mts.

Escenario a 3ª Galería: 15,75 mts.

Escenario a Peine: 18,02 mts.

La audiencia está distribuida entre platea y anfiteatro, con butacas fijas, la cabina de control, se encuentra en el fondo de la platea centrada en el eje de la escena.

Los camerinos se distribuyen en 2 niveles inferiores al nivel de escenario.

La relación entre el escenario, el foso de orquesta y la audiencia hacen que se considere el espacio dentro del término de “medio formato”, pudiendo Realizar cómodamente espectáculos de formato pequeño y medio y con algunas limitaciones espectáculos líricos y de formato grande.

El equipamiento escenotécnico previsto (de acuerdo con el espacio arquitectónico) permite Realizar:

- Artes Escénicas: Teatro de pequeño, medio y gran formato; Ópera de pequeño y medio formato; Zarzuela, Ballet, Danza Contemporánea, Circo, Magia, etc...
- Música: Orquestas sinfónicas, música barroca, música antigua, rock, pop, jazz.
- Congresos: Congresos y seminarios, convenciones de empresa, presentaciones comerciales, mítines políticos y todo tipo de acontecimientos

Dado que el proyecto se trata de una rehabilitación y el edificio se encuentra entre medianeras, los condicionantes arquitectónicos y urbanísticos condicionan las dimensiones horizontales del escenario, impidiendo la posibilidad de disponer de los espacios auxiliares laterales (“hombros”) que fueran deseables para un espacio escénico como el que nos ocupa. Debido a estas limitaciones laterales, todo el diseño del equipamiento y maquinaria escénica se basa en sistemas de elevación vertical. Por este motivo, se considera imprescindible dotar el escenario del Teatro de Tarragona con un equipamiento de maquinaria escénica superior de última tecnología que aporta altas prestaciones de potencia, velocidad, flexibilidad y seguridad de acuerdo a lo que se considera exigible en un nuevo espacio escénico del siglo XXI.

La elección y definición de los equipamientos del proyecto escenotécnico, se ha realizado pensando en una explotación futura del Teatro que pueda ser rápida y garantice una rápida, cómoda y segura alternancia de títulos y actividades. Se ha considerado la máxima importancia al dotar el espacio con un equipamiento altamente tecnológico que permita Realizar los cambios de espectáculos de manera rápida y automatizada.

La realidad de la coyuntura económica ha hecho que se hayan elegido los equipamientos más ajustados y que ofrecen una relación calidad/precio contrastada y muy ventajosa para la propiedad. La importante inversión económica propuesta en el proyecto, favorece unos costes de personal técnico y de mantenimiento muy contenidos que permitirán una rápida amortización del equipamiento y una vigencia futura garantizada.

Adjunto al proyecto, se presentan 3 documentos de medición y presupuesto divididos en fases siguiendo los criterios económicos y funcionales siguientes:

Fase A.- Infraestructuras y equipamiento muy minimizado que permite la apertura del Teatro, pero que requerirá del alquiler del material técnico necesario en el 90% de la actividad prevista.

Fase B.- Presupuesto para un equipamiento imprescindible para Realizar la actividad prevista en un 70-80% de las necesidades técnicas, donde para poder satisfacer los requerimientos técnicos del 20-30% de los espectáculos, será necesario alquilar el material necesario para cada uno de los casos particulares.

Fase C.- Presupuesto para un equipamiento óptimo y completo del Teatro que permitirá Realizar toda la actividad prevista a pleno rendimiento y con las mejores exigencias técnicas y funcionales, con vigencia prevista mínima de 15 años.

Con el objeto de identificar claramente los espacios y la orientación del edificio y el escenario, se definirán los espacios y zonas según la siguiente nomenclatura:

- “Hombro” izquierdo de actor: Lado Mar
- “Hombro” derecho de actor: Lado Gerona
- Fondo escenario: Santa Clara

Espacios técnicos

NOMBRE	COTA	USO
Vestíbulo Pral.	+0.14	Acceso Público
Acceso Platea	+9.32	Acceso Público
Acceso Anfiteatro	+12.38	Acceso Público
Camerinos	+0.14 y +3.03	
Foso Orquesta	+4.56	Músicos formato ópera, Ballet, Zarzuela
Foso Escena	+3.03	Espacio auxiliar de escenario
Escenario	+6.94	Escena y zonas auxiliares
Cabina Control	+9.32	Control de luz y sonido
Primera Galería Escenario	+16.63	Circulación y auxilio de escena
Segunda Galería Escenario	+19.69	Circulación y auxilio de escena
Tercera Galería escenario	+21.96	Circulación y auxilio de escena
Peine	+24.96	Maquinaria Superior
Puente de Proscenio	+17.33	Mantenimiento y auxilio de escena
1er Puente luces en sala	+18.16	Iluminación frontal desde sala
2do Puente luces en sala	+18.72	Iluminación frontal desde sala
Sala de dimmers	+18.16	Cuadros eléctricos y dimmers
Sala Raks Audiovisuales	+12.38	Racks y equipos audiovisuales

3.- LOTE 3: ASCENSOR ESCENARIO.

En la esquina posterior izquierda de actor (lado MAR) de la caja escénica, se instala un ascensor previsto para uso de personal técnico y artístico.

El ascensor con capacidad de carga máxima de 535kg, velocidad de 1m/s, dispone de 6 paradas:

- PARADA 1, CAMERINOS: +0,14
- PARADA2, FOSO ESCENARIO: +3,03
- PARADA 3, ESCENARIO: +6,94
- PARADA 4, 1ª GALERÍA: +16,63
- PARADA 5, 2ª GALERÍA: +19,69
- PARADA 6, PEINE: +24,96

El recorrido vertical total de de 24,82 mts.

Las dimensiones de la cabina son:

Ancho 1050mm, fondo 1250mm, alto 2139mm, puerta de 800x2000mm

El acabado interior del ascensor será con revestimiento resistente a golpes y ralladuras debido al uso previsto de personal técnico con herramientas.

Debido a su ubicación en el interior del escenario, es preciso que las señales acústicas y la iluminación interior de la cabina se puedan controlar para que no estorbe durante los ensayos y/o representaciones.

La sala de máquinas, o la ubicación del motor del ascensor estarán ubicada en peine del escenario (cota +24.96).

4.-LOTE 3: CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Tipo de Edificio: Edificio Público

Carga: 535 kg

Velocidad: 1 m / s

Tracción Frecuencia: variable-Bucle cerrado

Potencia del motor: 03/06 kW

Tipo de maniobra: Universal con memoria simple

Arrancadas/hora: 90 / h

Paradas: 6

Accesos a cabina: 1

Número de accesos plantas: 6

Conexión eléctrica: 400 V-Hz

Recorrido 24,82 m

Foso: 1060 mm

Distancia superior de seguridad: 3600 mm

Dimensiones de vacío Ancho: 1500 mm, Fondo: 1500 mm

Dimensiones de cabina Ancha: 1050 mm, Fondo: 1250 mm y Altura: 2.139 mm

Tipo de puerta Puertas: telescópicas

Operador de puerta Accionado por variación de frecuencia

Dimensiones de puerta Ancha: 800 mm, Altura: 2000 mm

Rosario de luces.

Incluye fabricación, suministro, instalación y puesta marcha.

Sala de máquinas:

Ubicada en Peine del escenario

Ruido de operación no superior a 48dBA

Diseñado y construido de acuerdo con la legislación vigente

Deberá ser accesible

Los cierres deberán estar acabados y deslizados

Las puertas, ventanas y registros deben estar colocados

La losa de carga será lisa y llana, y capaz de resistir las cargas pedidas, según planos suministrados por la parte vendedora.

Las paredes de la cámara de máquinas deben cumplir con la que estipula la legislación vigente

La temperatura interior de la cámara de máquinas no será inferior a 5 ° ni superior a 40

Los agujeros pasantes y las aperturas para la elevación de maquinaria, deben estar realizadas según planos.

Se deberá prever sistema de suspensión (gancho o perfil al techo del vacío).

La iluminación mínima exigida será de 200 lux

La toma de corriente será de 3x380 V Neutro Tierra (de la potencia especificada en los planos suministrados por la parte vendedora), con sus protecciones de acuerdo con la Reglamentación vigente

Para cumplir con el Real Decreto 1314/1997 que aplica en España la Directiva del Parlamento Europeo 95/16/CE sobre ascensores, es imprescindible disponer de línea telefónica para el ascensor, por permitir la intercomunicación con el centro de control 24 horas en caso de atrapamiento de personas en el ascensor.

La contratación y mantenimiento de esta línea telefónica es con cargo a la propiedad.

Vacío:

Diseñado y construido de acuerdo con la legislación vigente

Los paramentos laterales y del fondo, deben estar acabados y deslizados

El vacío estará construido de acuerdo con las Normas de Edificación, observando especialmente los niveles de atenuación sonora requeridos por estas Normas.

Las dimensiones útiles del agujero serán las indicadas en los planos, aplomados con tolerancia de -2 cm

Se pondrá una viga en la parte superior del vacío según indicaciones de la Dirección Facultativa de lo obra, para montaje y posterior mantenimiento del ascensor.



Instalaciones y previsiones Técnicas

Se instalarán las conexiones eléctricas para separado de Potencia (trifásica), alumbrado (Monofásico) y toma de tierra (sección mínima 10 mm²) al cuadro de maniobras del ascensor.

Los magnetotermicos, diferenciales y otras protecciones serán según el Reglamento Electrotécnico de B. T.

-La potencia eléctrica prevista es de (25-63A) dependiendo de la carga del ascensor.

El rosario de luces en el vacío, se resolverá con puntos de luz cada 7mts y a cada 0,5 m de los extremos como máximo.

Antes de la ejecución, un representante de la empresa adjudicataria verificará in situ el cumplimiento de las condiciones técnicas para proceder a la fabricación y montaje del ascensor, en caso de observar deficiencias o condicionantes que puedan afectar a la correcta instalación, lo deberá comunicar a la dirección de lo obra a la mayor brevedad posible.

Otto Projectes s.l.

Barcelona, 11de noviembre de 2010