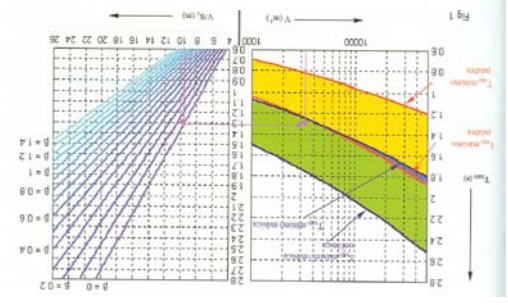




PERSPECTIVA INTERIOR DE LA SALA PRINCIPAL



Butaca model "Carmen" de la casa "Figueras";
- butaca de plec automàtic extremadament SILENCIOS
- sistema de seguretat ANTIFOC TS System
- respallier de fusta de doble curvatura per un elevat CONFORT
- incorporació d'orificis a la part posterior del seient i del respallier
que permeten una excel·lent ABSORCIÓ acústica fins i tot quan la butaca està desocupada

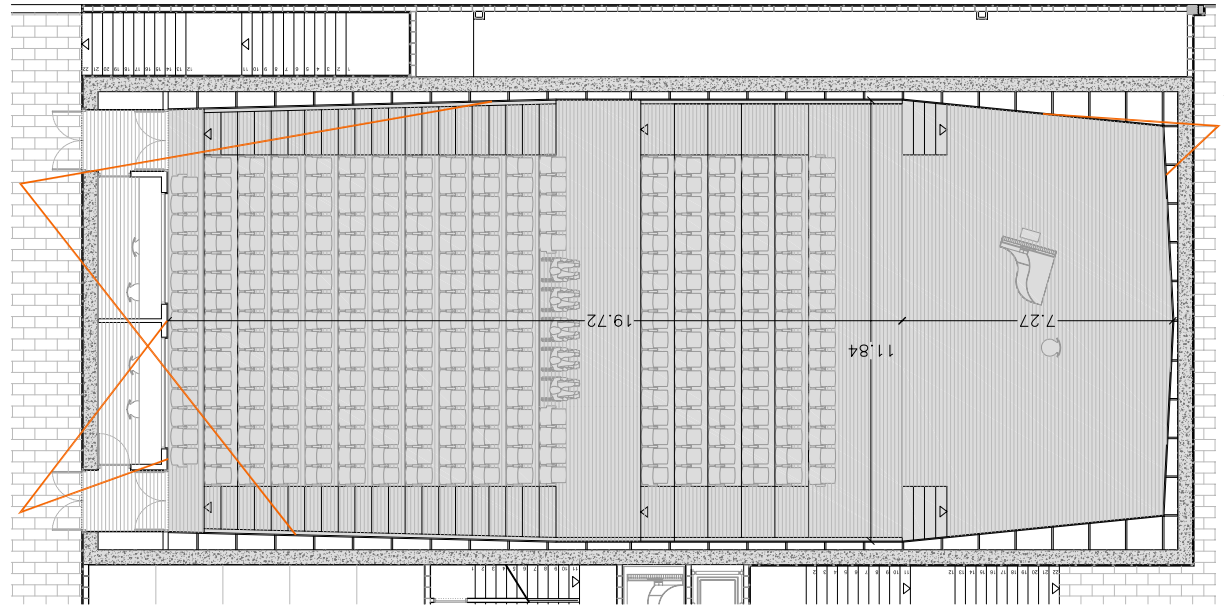
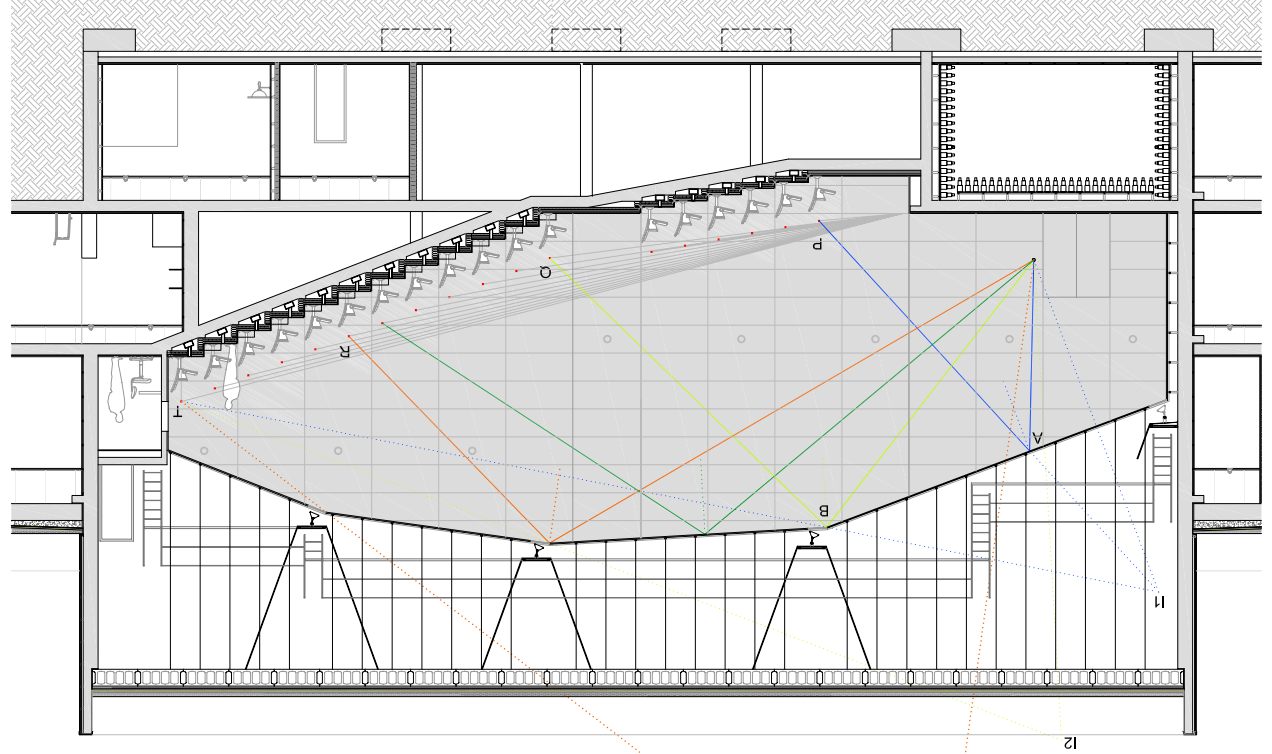


Càlculs de dimensionalat de la sala
- Localitats: 320 persones
- Volum: 2334 m³
- Àrea d'audiència: 243 m²
Volum audiència = 7,361 x Tmid
Tmid = 1,30 s
Volum audiència = 9,60 m

CRITERIS DE DISSENY ACÚSTIC:
S'ha optat per una sala en forma de caixa atavornit d'aquesta manera a l'acústica sense oblidar la visió de l'espectador per part de l'espectador. Per adaptar la sala a altres usos, com conferències, amb altres temps de reverberació s'han col·locat uns paraments laterals abatibles amb diferents nivells d'absorció i reflexió.
Ahora de dissenyar el sostre, s'ha buscat un sistema que permetés que a tots els punts de la sala el nivell sonor fos constant (suma del so directa més el reflexat). Aquest tipus de sostre se'l coneix com a Sostre Equipotencial o Ortofònic. I en la secció s'hi observa el seu càlcul. Així, el sostre està format per quatre plafons de contraplec de fustes d'okume clavats sobre rastrells de fusta. Aquests plafons penjen de cables tensats d'acer inoxidable, amb sensors regulables i anclats mitjançant fixacions elàstiques a les lloses abocades de la coberta, permetent així el seu moviment. Al quedar flotants, actuen també com a resonadors de membrana absorbint, gràcies al seu gran tamany, les freqüències més baixes. A més, com a complement, el rastrell de la cara posterior que absorbeixen els plafons. Així, quan més allunyat de l'espectador la densitat de rastrells serà major que el pla més pròxim a aquest.
Per tal d'evitar possibles ecos a la sala i no poder quadrar d'una qualitat de so destil·lada, a la part posterior de la sala s'hi ha col·locat uns fil·lons que sobresurten lleugerament del pla de façana com a difusors del so que hi arriba reflexat. Aquest mateix fenomen és el motiu pel qual en secció s'ha treballat amb la lleugera inclinació dels paraments, augmentant-la en els seus extrems.
Els paraments verticals a l'espectador es pleguen formant l'anomenada "concha" acústica que atavoreix la reflexió del so indirecta cap als espectadors.
Per tal d'assegurar una correcta visió de l'espectador per part de l'espectador, la diferència d'alçada entre dues fil·les consecutives de butaques és superior als 10 cm, així com l'alçada de l'espectador respecte les primeres fil·les és menor de 1,20 m la qual cosa impedia la visió d'aquests per part dels espectadors més pròxims.

PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK

DISSENY DE SOSTRE EQUIPOTENCIAL O ORTOFÒNIC.
DE TAL MANERA QUE EL NIVELL SONOR (SUMA DEL SO DIRECTA I EL REFLEXAT) SIGUI CONSTANT PER TOTA LA SALA

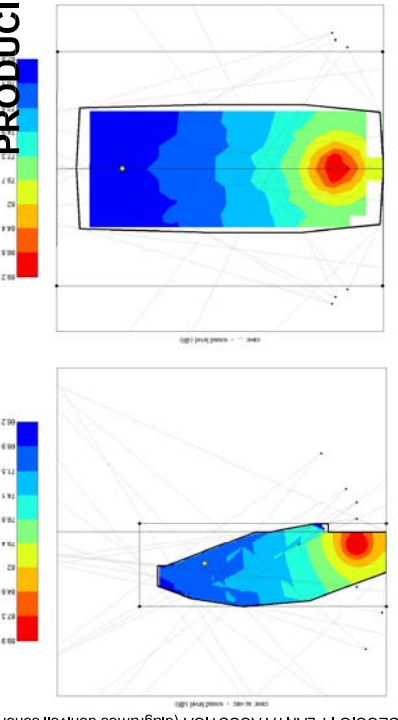


"CONCHA" ACÚSTICA PER REFLECTIR EL SO AL PÚBLIC

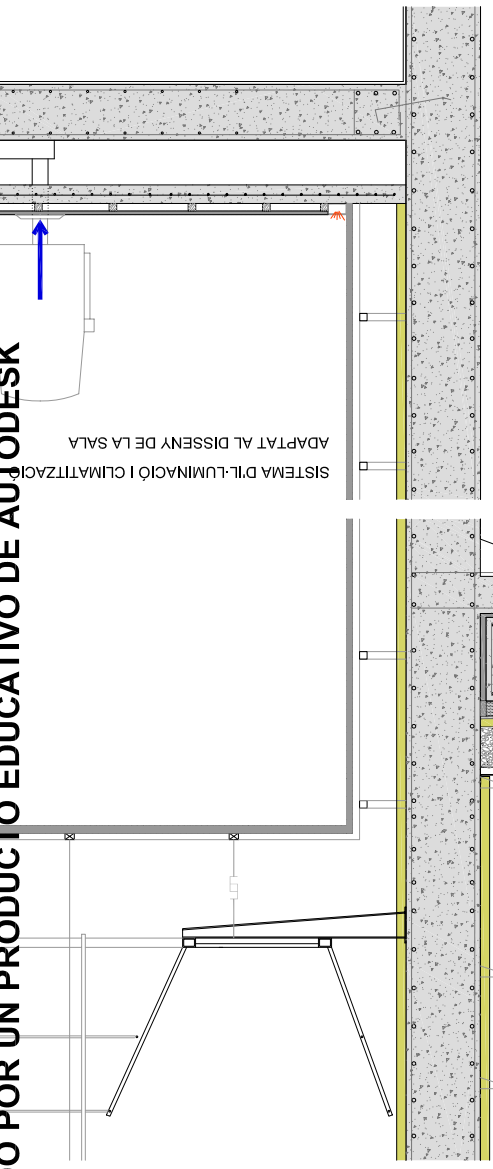
PERQUÈ CADA UN DELS TAULERS ABSORVEIXI UN RANG DE FREQUÈNCIES DIFERENT ÉS NECESSARI QUE VARII EL SEU GRUIX, ENCARA QUE EN AQUESTA OCASIÓ, ENLLOC D'UTILITZAR TAULELLS DIFERENTS HE OPTAT PER DENSIIFICAR LA RETICULA DE RASTRELLS DE FUSTA, EXISTENT EN LA SEVA PART POSTERIOR, SEGONS ELS REQUERIMENTS (MÉS DENSAS QUAN MÉS ALLUNYADA DE L'ESPECTADOR)

INCLINACIÓ DELS PARAMENTS VERTICALS PER EVITAR ECOS INDESIJATS
DIFUSORS DEL SOROLL EN FORMA DE LLISTONETS HORIZONTALS DE FUSTA COL·LOCATS AL LLARG DE TOT EL FRONTAL POSTERIOR PER TAL D'EVITAR UN POSSIBLE ECO

PER TAL QUE EL FORJAT NO TRANSMETI VIBRACIONS QUE ES CONVERTIRIEN EN DEFICIÈNCIES ACÚSTIQUES A LA SALA DE CONCERTS, EL RECOLZAMENT D'AQUEST FORJAT SOBRE LA MÈNSULA DEL MUR DE FORMIGÓ ES PRODUÏX A TRAVÉS D'UN ELEMENT ELÀSTIC ANTI-VIBRATORI



SECCIO I PLANTA ACÚSTICA (diagrames de nivell sonor)



SISTEMA D'IL·LUMINACIÓ I CLIMATITZACIÓ ADAPTAT AL DISSENY DE LA SALA