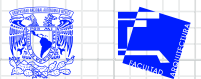


DETALLES
CONSTRUCTIVOS
DE VINCULACIÓN

auditorios

Fernando Tepichin Jasso
Antonio Bautista Kuri



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Director

Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes

Secretaria Académica

Isaura González Gottdiener

Secretario General

Juan Carlos Hernández White

Secretaria Administrativa

Leda Duarte Lagunes

EQUIPO EDITORIAL

Coordinador Editorial

Xavier Guzmán Urbiola

Edición

Alberto Gisholt Tayabas

Cuidado de la edición

Leonardo Solórzano

Corrección de estilo

Arely del Carmen Migoni Barbosa
Perla Vergara Damián

Responsable de diseño editorial

Amaranta Aguilar Escalona

Diseño editorial y formación

Lorena Acosta León
Amaranta Aguilar Escalona

Apoyo editorial

Lizeth Areli Castañeda Llanos
Valeria Loeza Navarro
Adán Levi Aguilar Mena

COORDINACIÓN DE VINCULACIÓN Y PROYECTOS ESPECIALES

Coordinador

Daniel Escotto Sánchez

Los proyectos que se presentan en seguida se realizaron entre 2013 y 2021 bajo la supervisión siguiente:

Director de la Facultad de Arquitectura (2013-2021)

Marcos Mazari Hiriart

Coordinador de Vinculación y Proyectos Especiales (2013-2021)

Alejandro Espinosa Pruneda

Gerencia de proyectos

Héctor Lara Meza
María del Carmen Mota Espinosa

Infografía

Diego López Montiel
Elia Aldana Albarrán
Paola Quesada Olguín
Jesús Alejandro Sosa Corona

Apoyo gráfico

Mario Armando Pérez Trejo
José Antonio Aguilar Anaya

Primera edición: noviembre 2021

Título: Detalles Constructivos de Vinculación - Auditorios.

Autor(es): Tepichin Jasso, Fernando; Bautista Kuri, Antonio.

Forma sugerida de citar:

Tepichin Jasso, F., & Bautista Kuri, A. (2021). Detalles Constructivos de Vinculación - Auditorios. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura. México. Disponible en <https://repositorio.fa.unam.mx/>

D.R. © 2021. Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura, circuito escolar s/n,
Ciudad Universitaria, Coyoacán, C.P. 04510.
Ciudad de México, México.



Excepto donde se indique lo contrario, esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0 Internacional).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

Correo electrónico: oficina.juridica@fa.unam.mx

Con la licencia CC-BY-NC-SA usted es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

04

Introducción

07

Isotópicas

13-17

DT-ARQ-AUD-001 Plantas arquitectónicas

DT-ARQ-AUD-002 Corte longitudinal

DT-ARQ-AUD-003 Corte transversal

DT-ARQ-AUD-004 Cortes por fachada

DT-ARQ-AUD-005 Detalles de escalera

18-23

DT-ARQ-AUD-006 Puerta abatible

DT-ARQ-AUD-007 Detalles de puerta 1

DT-ARQ-AUD-008 Detalles de puerta 2

DT-ARQ-AUD-009 Detalles de puerta 3

DT-ARQ-AUD-010 Detalles de estrado 1

DT-ARQ-AUD-011 Detalles de estrado 2

24-29

DT-ARQ-AUD-012 Bastidor de paneles acústicos 1

DT-ARQ-AUD-013 Bastidor de paneles acústicos 2

DT-ARQ-AUD-014 Muro de paneles acústicos 1

DT-ARQ-AUD-015 Muro de paneles acústicos 2

DT-ARQ-AUD-016 Iluminación en plafón acústico 1

DT-ARQ-AUD-017 Iluminación en plafón acústico 2

30-37

DT-ARQ-AUD-018 Butacas 1

DT-ARQ-AUD-019 Butacas 2

DT-ARQ-AUD-020 Cabina 1

DT-ARQ-AUD-021 Cabina 2

DT-ARQ-AUD-022 Puerta de estacionamiento 1

DT-ARQ-AUD-023 Puerta de estacionamiento 2

DT-ARQ-AUD-024 Puerta de acceso a bodega 1

DT-ARQ-AUD-025 Puerta de acceso a bodega 2

Introducción

Del latín *auditorium*, que se compone del verbo *audire* (escuchar) y el sufijo *arium* (indica lugar).

Todos hemos estado alguna vez en un auditorio, quizá desde nuestra infancia, cuando escuchamos el discurso de la directora o bailamos en el festival del día de las madres. En este espacio, donde generalmente se desarrollan actividades vinculadas al acto de escuchar y ser escuchado, tal como lo indican los vocablos del latín que le dan origen y sentido, se construye una de las formas más antiguas de comunicación del hombre con su entorno social; las plazas, los foros, los teatros son casi tan antiguos como las ciudades mismas.

El auditorio, por su función, es un espacio de una escala que supera a la de un simple salón de clase, y aunque comparten elementos en común, tampoco es un teatro. La distinción es la

escala, que deriva de su capacidad de albergar mayor cantidad de gente, aunque, al igual que un teatro, sus componentes básicos son el pódium o escenario y la sala en donde se encuentra el espectador, receptor.

El auditorio es heredero del anfiteatro romano y dentro su evolución espacial, hoy vemos cómo estos espacios son cada vez más abiertos y en algunos casos, son lugares tanto de expresión como de reunión, e incluso multifuncionales.

Como reto de diseño, la expresión del espacio interior o geometría hacia el exterior conlleva diversas condicionantes de carácter técnico, que se manifiestan en el paisaje urbano o al interior del edificio que lo contiene.

Algunos ejemplos de auditorios buscan tener versatilidad, ya sea como teatros en cuanto a su programa y escala, o como aulas que incorporan ventanas, es decir, iluminación y ventilación

natural. Comentaré dos casos interesantes que ilustran las características arriba mencionadas, como primer caso, el auditorio subterráneo de la Biblioteca Morgan, en la ciudad de Nueva York, obra del arquitecto Renzo Piano. Este edificio construido en el siglo XIX, el cual albergó la residencia de uno de los productores de acero, además, coleccionista de arte y apasionado de los libros y la lectura. La casa fue restaurada y transformada en centro cultural durante la década de los noventa. El auditorio, con un aforo de más de 300 personas, encontró su sitio en el sótano del edificio, dado que no requiere manifestarse en la superficie, pero, sobre todo, debido al poco espacio disponible para resolver el programa. Aislado de cualquier ruido o interrupción externa, el auditorio manifiesta una sobriedad clásica en materiales de teatro de ópera, es decir, los tonos del terciopelo rojo y la madera, vuelven a este

auditorio subterráneo una sorpresa enterrada bajo las calles del Midtown neoyorkino.

Otro ejemplo, diametralmente opuesto, es un prisma rodeado de ventanales, el cual se manifiesta hacia el exterior levantándose del suelo para dejar libre el umbral del acceso principal al edificio que lo alberga; el edificio es la Kunsthal de la ciudad de Rotterdam en los Países Bajos, este auditorio refleja los preceptos expresivos de su diseñador, Rem Koolhaas, siendo una combinación entre una obra escultórica funcional y una instalación artística activa cuando es ocupada, sin ocultar lo que sucede al interior visto desde el exterior de este museo de arte.

Ahora bien, el diseño técnico del auditorio como tipología, integra diferentes condicionantes proyectuales que lo definen, las más representativas son la acústica y la isóptica, las cuales sostienen la idea de la comunicación antes mencionada.

El diseño acústico e isóptico involucran a los materiales de los muros y losas que lo contienen, hasta los materiales acabados en muros interiores; plafones, pisos y butacas. Estos materiales harán al sonido y su reverberación acústicamente sostenible

para la correcta comunicación y funcionamiento del auditorio. La densidad de los materiales seleccionados en la estructura envolvente trabajará como aislante desde el exterior hacia el interior, entre más densos sean mejor será el aislamiento. Por otro lado, la calidad acústica del interior estará determinada por sus proporciones, además de la condición geométrica de los recubrimientos en muros y plafones, ya que cumplen dos funciones, reflejar direccionalmente el sonido y por su densidad. El resultado espacial interior resulta en espacios “cónicos” o abocinados en sus cuatro caras interiores; el diseño de cada elemento representa además de un acabado que expresa su materialidad una función específica de comunicación, la visual y la oral.

La comunicación visual también forma parte del diseño de un auditorio, en este caso la isóptica define la línea imaginaria que une al comunicador con el espectador, cuando esta línea se acerca más, la pendiente isóptica es mayor, sin embargo, la accesibilidad determina las diferentes combinaciones de auditorios.

La mayoría de estos espacios requieren ser equipados con sistemas de climatización

artificial, derivado de su aislamiento con el exterior. Esto requiere de la renovación de aire con una temperatura que equilibre el incremento de calor causado por el público. Otros equipamientos importantes son los sistemas de conectividad e iluminación, es decir, los sistemas de audio, video, y la sincronización de ambientes de iluminación, que ayudan a generar ambientes lumínicos.

En este cuadernillo se presentan detalles de los elementos a considerar en el proceso de diseño del proyecto ejecutivo de varios auditorios elaborados por la Coordinación de Vinculación de la Facultad de Arquitectura. Las láminas seleccionadas pretenden ser más una guía que dibujos a modo de un recetario a replicar. Con ello se invita a que esto sea un medio a la reflexión tanto para profesores como alumnos, que aporte al análisis detallado de las especificaciones y recomendaciones en torno al diseño de todos los componentes de un auditorio, desde la distribución general de una planta, hasta qué implica el diseño de una puerta con un sistema aislante acústico efectivo.

Haciendo una interpretación personal sobre la idea que desarrolló Aldo Rossi acerca del

“*Teatrino Científico*, un escenario en donde se realizan combinaciones infinitas de ideas arquitectónicas”, en el caso del auditorio, donde se construyen ideas dialógicas entre escenario y sala, ponente y público, se construyen mundos, se construyen ideas. La experiencia que queda en cada uno de los actores, y que logra llevarse el público, inicia en el espacio arquitectónico.

Fernando Tepichin Jasso

Isópticas¹

Cuando se acude a recintos donde el objetivo es observar y escuchar, ya sea una puesta en escena, una conferencia, una proyección, etcétera, se debe diseñar para que eso ocurra al mismo tiempo, la ubicación de asientos, butacas, y demás elementos. Asimismo, se debe considerar el origen en el diseño arquitectónico, para eso se deben contemplar dentro del diseño las isópticas o la panóptica.

La isóptica se puede definir como la curva trazada para lograr la total visibilidad de los objetos observados. Está formada por el lugar geométrico de los puntos de ubicación de los lugares de los espectadores. Durante el proceso de diseño arquitectónico, este lugar geométrico se estudia primero en uno o varios cortes dependiendo de las circunstancias.

El punto que representa al espectador se considera de la altura de los ojos a la distancia a la cual se encuentra. Los niveles del piso serán los de la isóptica, disminuidos en el promedio de alturas de los ojos de los espectadores con respecto

al piso. A los sitios que ocuparán los espectadores durante su estancia se les llamará gradas.

Elementos principales de una isóptica.

Los elementos que influyen en el trazo de una isóptica y son determinantes en el resultado de la buena o mala visibilidad de los espectadores, son cuatro principales:

- Distancia horizontal al objeto observado. (d)
- Altura o nivel respecto al punto observado. (h)
- Distancias de las filas de los espectadores entre sí. (variable)
- Media del ojo a la parte superior de la cabeza. (k)

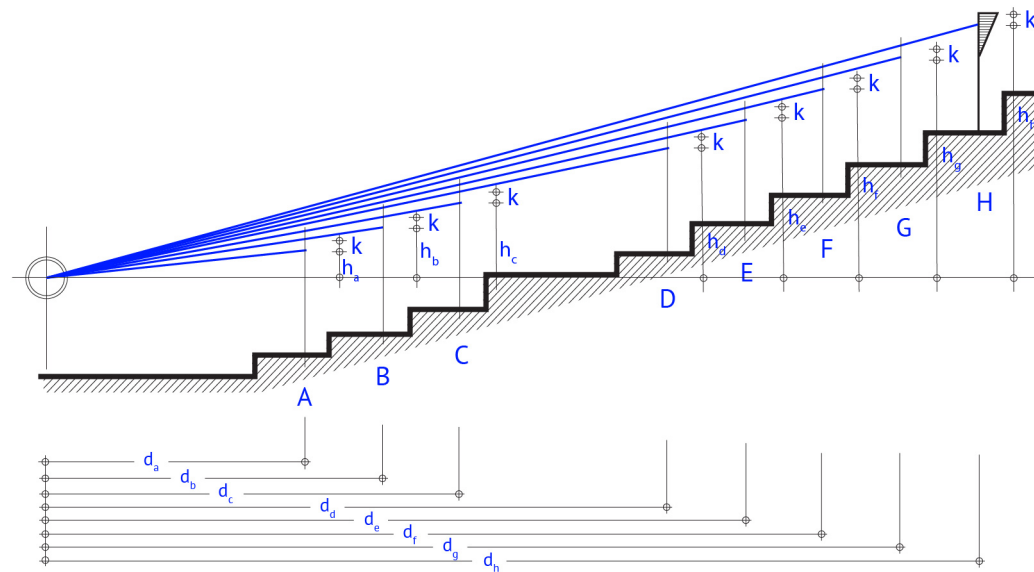


Figura 1 - Elementos principales de una isóptica

¹ Véase Luis Alvarado Escalante. Isópticas 1, (México: Trillas, 1971)

Cómo se traza una isóptica

La cabeza de una persona se representa con un triángulo, ya que presenta mayores ventajas que la figura de un círculo.

1. Se fija el punto observado por medio de dos líneas. La línea vertical indicará las distancias, la línea horizontal la altura o nivel del mismo. Se traza un círculo para diferenciar este cruce de líneas de cualquier otro cruce en el dibujo. En el caso de un teatro, este punto se considera el centro de la curva de proscenio, en un cine es el punto medio del borde inferior de la pantalla.
2. Se trazan las distancias a los espectadores, representándolas por líneas verticales.
3. Se fija la altura del ojo del primer espectador y se traza la visual de este, hasta el punto observado.

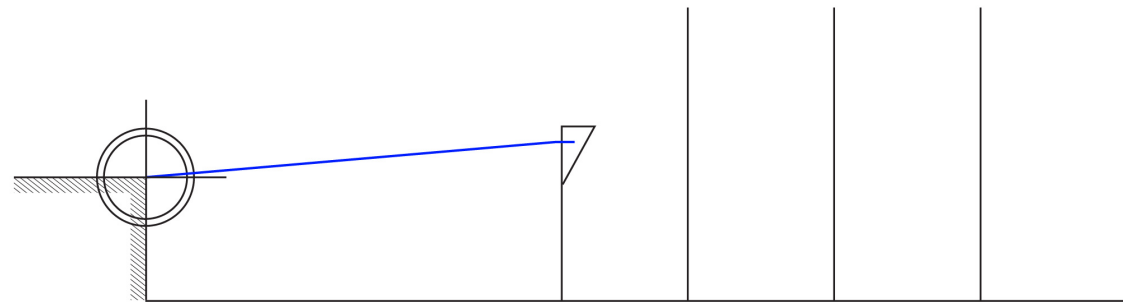


Figura 2 - Primer trazo

4. En el mismo vertical del primer observador, se marca la medida de la constante k , hacia arriba de la altura correspondiente del ojo.
5. Se traza la visual del siguiente observador, partiendo del punto observado y pasando por el punto superior de la constante k , hasta cruzar la siguiente línea vertical del espectador posterior, dando la altura del ojo de este espectador.

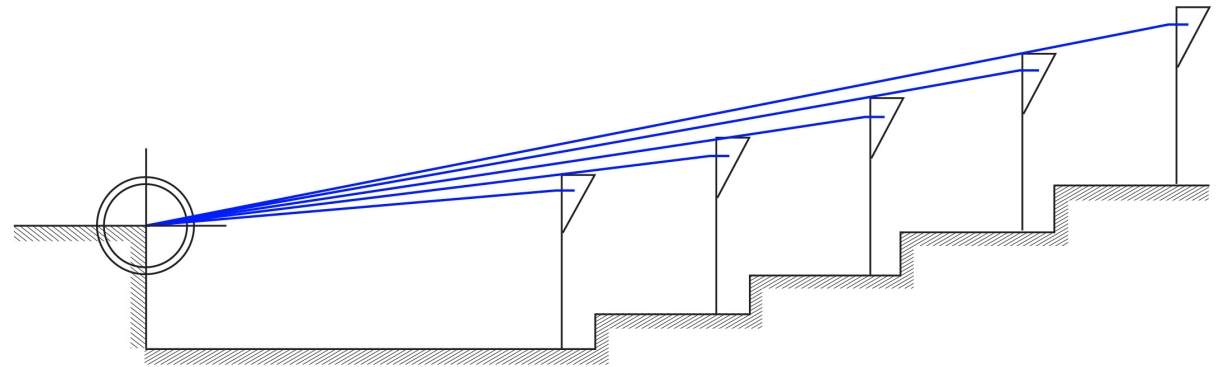


Figura 3 - Segundo trazo

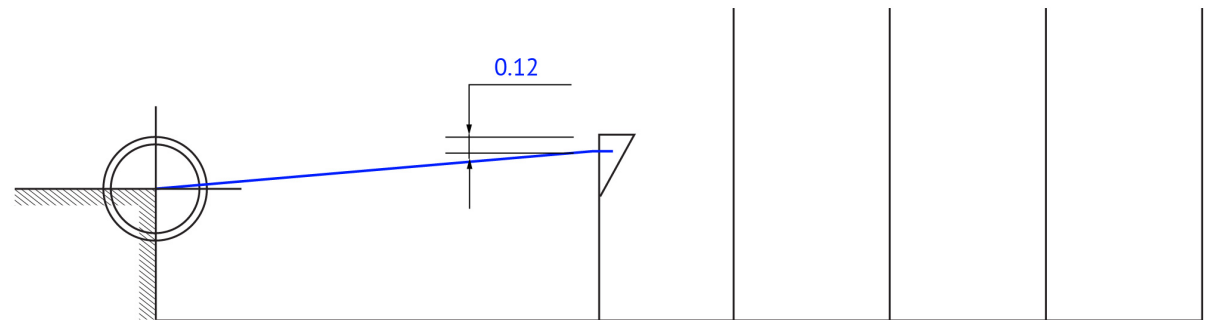


Figura 4 - Altura del ojo – parte superior de la cabeza

Isóptica horizontal.

Esta define la curvatura en planta que tendrá la primera fila de espectadores para permitir la adecuada visibilidad lateral. Si es necesario, se calcularán dos isópticas horizontales: una para el lado más largo de la cancha y otra para el lado más corto de la misma.

$$h_b = (d_b (ha+k))/d_a$$

Fórmula progresiva para el cálculo de isópticas

Donde:

hb = a la altura del ojo de un espectador cualquiera.

db = a la distancia del mismo espectador al punto base para el trazo.

ha = a la altura de los ojos de los espectadores de la fila anterior a la que se calcula.

k = es una constante que representa la diferencia de nivel entre los ojos y la parte superior de la cabeza.

da = a la distancia desde el punto base para el trazo a los espectadores ubicados en la fila anterior a la que se calcula.

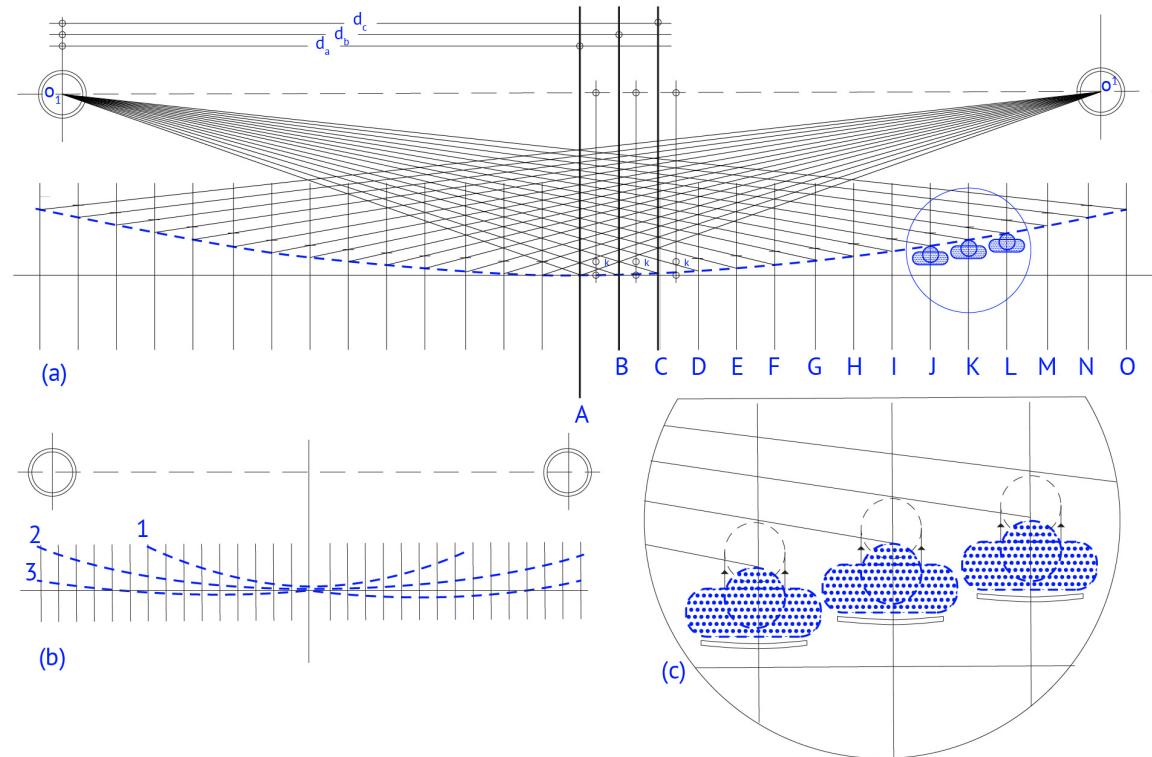


Figura 5 - desarrollo de la isóptica horizontal

Uso de la formula progresiva:

1. Se debe empezar por la segunda fila y siguiendo una por una las demás filas.
2. Es importante trabajar con varios decimales, por exactitud.
3. Las cantidades se expresarán en centímetros.
4. Para fijar el número de decimales que se usarán, se toman en cuenta el número de operaciones que se realizarán.
5. Casos en que el error es despreciable pueden ser:
 - a Al no estar calculada exactamente una isóptica, se reduce o disminuye la constante k.
 - b El resultado que trae la variación de la altura del punto de ubicación de los ojos del espectador, con respecto a la altura que debe de tener.
6. No olvidar los errores que pueda haber en el trazado real.
7. Errores debidos a las diferentes alturas de los espectadores.
8. Si se suman todos los errores mencionados pueden traer consecuencias considerables.

Ejemplo:

Se trata de un teatro de tipo italiano y universitario con una capacidad de 400 butacas.

Determine los niveles de cada una de las gradas siguiendo el método de la ecuación progresiva.

De acuerdo con los siguientes datos:

$$da = 600 \text{ cm}$$

$$ha = 25 \text{ cm}$$

$$k = 12.5 \text{ cm}$$

Distancia entre filas = 110 cm (puede depender del tipo de butaca).

Altura promedio del ojo del observador al piso = 115 cm (variación de + 1...10 cm).

Diferencia entre el nivel del punto observado y el nivel real = 90 cm (puede variar).

Constante para obtener los datos de la columna VI = 25 cm (por encima del punto observado). En la siguiente tabla pueden apreciarse los datos obtenidos de acuerdo a la fórmula.

Antonio Bautista Kuri

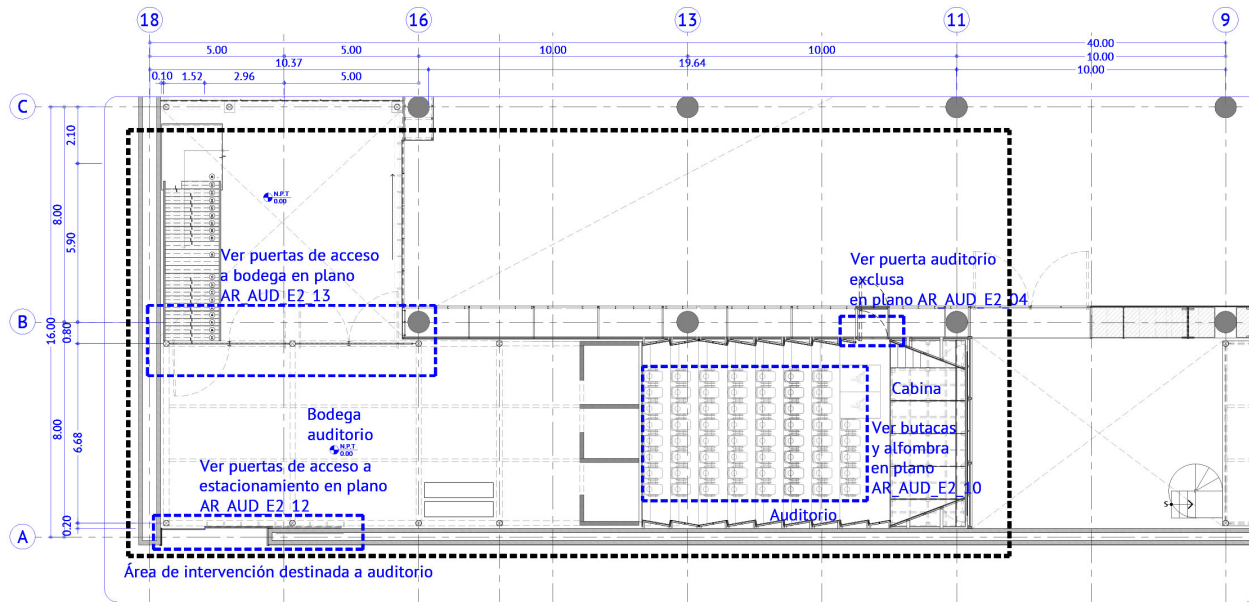
$$H_b = (D_b (h_a + k)) / d_a$$

DATOS

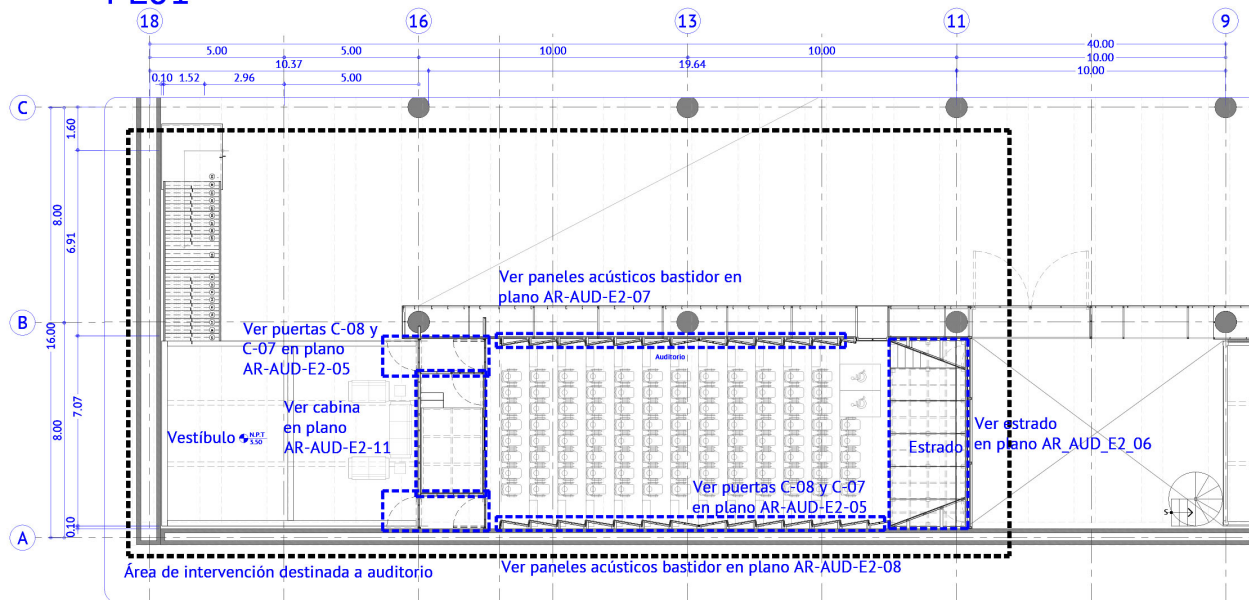
Da= 600.00 cm	Altura promedio del ojo al piso del observador
Ha= 25.00 cm	Diferencias entre el nivel del punto observado y el nivel real
K= 12.50 cm	Constante para obtener los datos de la columna VI

CUADRO DE TRABAJO PARA USO DE LA FÓRMULA PROGRESIVA

I	II	III	IV	V	VI	
Fila 0 grada	Distancia	Cantidades	Resultados parciales	Nivel del ojo del observador	Diferencias	Nivel de piso de la grada
A	600.00			25.00		1000.0
					19.38	
B	710.00	710 ((25+12.5)/600)	26625/600	44.375		1019.38
					21.31	
C	820.00	820 ((44.375+12.5)/710)	46637.5/710	65.69		1040.69
					22.99	
D	930.00	930 ((65.69+12.5)/820)	72716.7/820	88.68		1063.68
					24.47	
E	1040.00	1040 ((88.68+12.5)/930)	105227.2/930	113.14		1088.14
					25.79	
F	1150.00	1150 ((113.14+12.5)/1040)	144486/1040	138.93		1113.93
					26.98	
G	1260.00	1260 ((138.93+12.5)/1150)	190801.8/1150	165.92		1140.92
					28.08	
H	1370.00	1370 ((165.92+12.5)/1260)	244435.4/1260	193.99		1168.99
					29.08	
I	1480.00	1480 ((193.99+12.5)/1370)	305605.2/1370	223.07		1198.07
					30.01	
J	1590.00	1590 ((223.07+12.5)/1480)	375558/1480	253.08		1228.08



PL01 Auditorio y tapanco
Planta baja



PL02 Auditorio y tapanco
Planta alta



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Plantas arquitectónicas

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

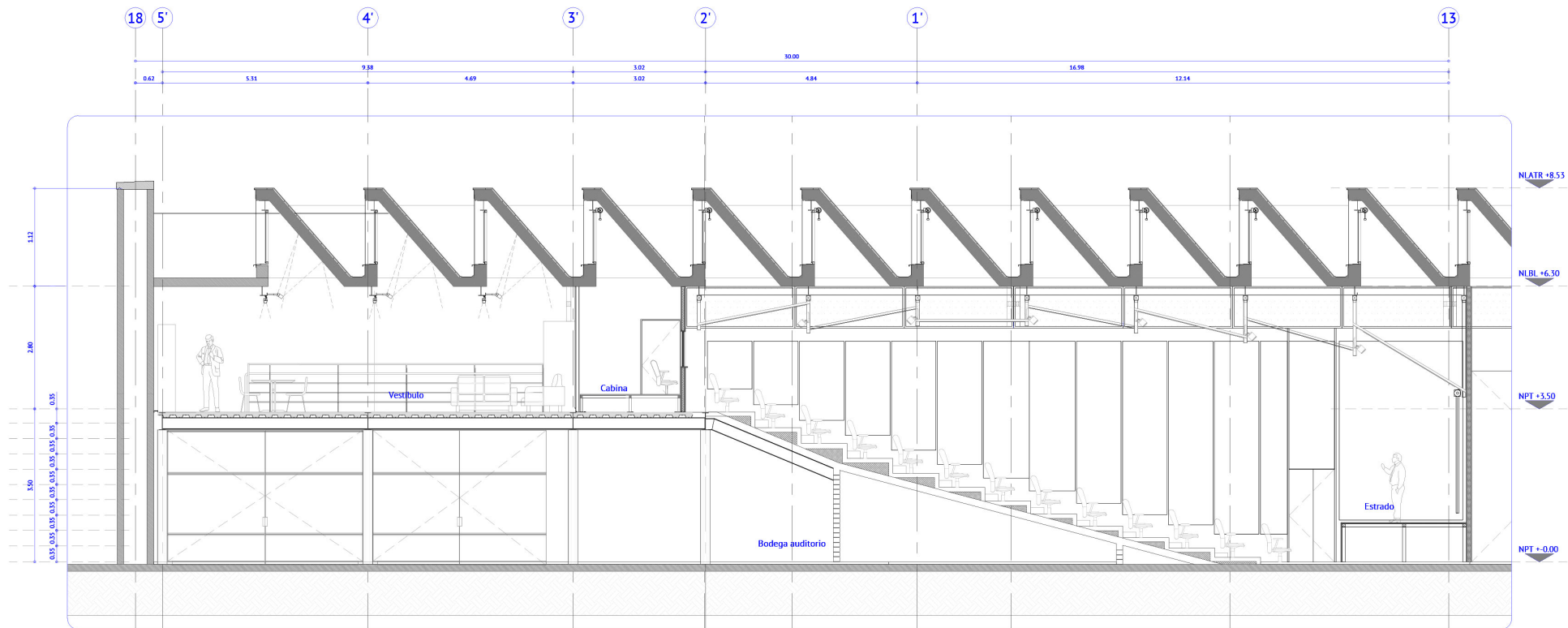
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-001



Corte longitudinal-auditorio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Corte longitudinal

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

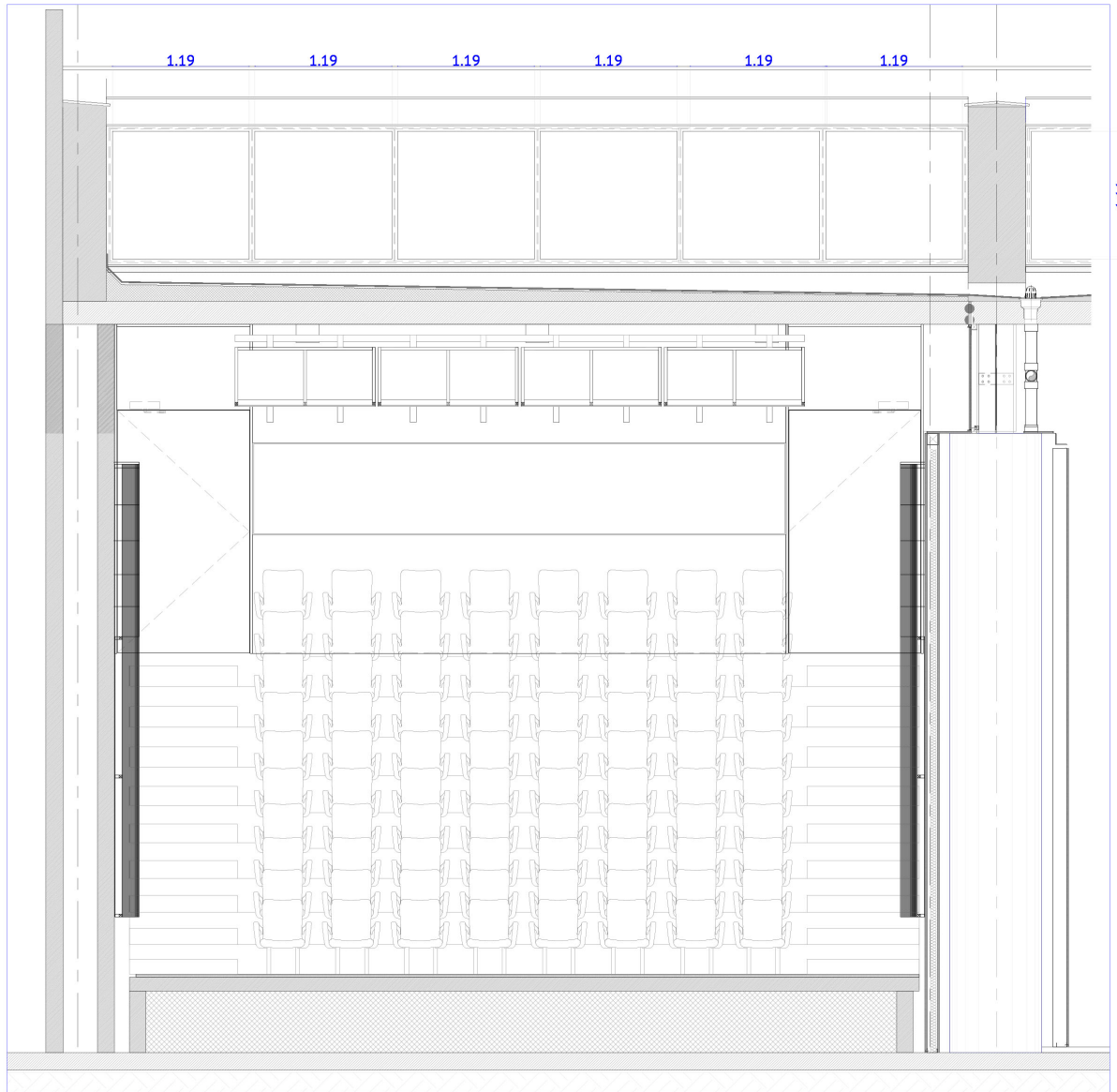
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-002



Corte transversal-auditorio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Corte transversal

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

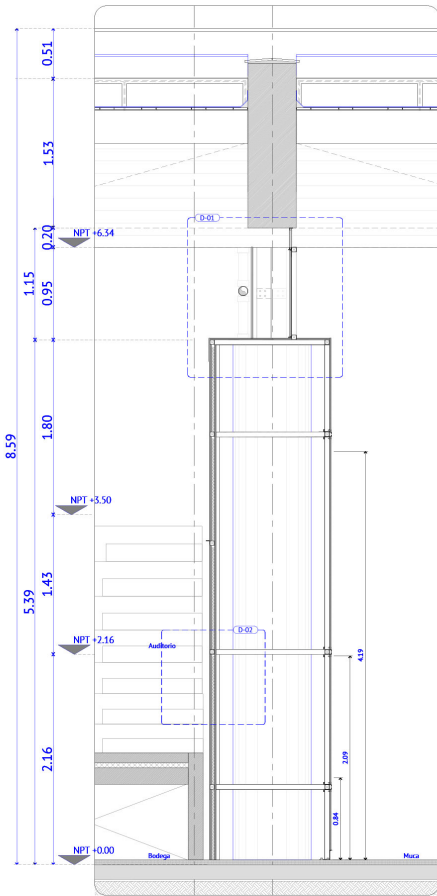
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

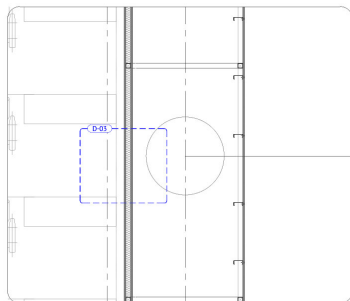
Dibujo_ MAP

Clave_

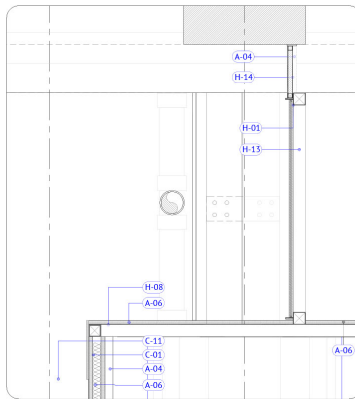
DT-ARQ-AUD-003



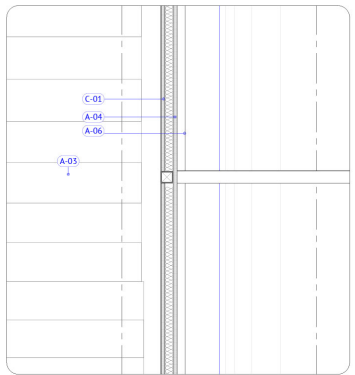
CXF1 Sección



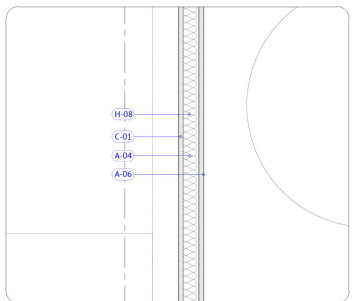
PL1 Planta



D1 Detalle auditorio



D2 Detalle auditorio



D3 Detalle auditorio

Simbología	
Estructura	
E-01	Columna metálica redonda oc de 8" sobre dado de concreto, para recibir estructura de Losacero. Ver proyecto estructural
E-02	Viga estructural IPR de 406x46.2 kg/m como estructura de Losacero. Ver proyecto estructural
E-03	Losacero de calibre 20 de acero galvanizado con capa de compresión de concreto reforzada con malla electrosoldada 6x6-6x6. Acabado integral pulido con "mosquito". Ver proyecto estructural
E-04	Larguero IPR de 254x38.4 kg/m. Ver proyecto estructural
E-05	Losa de concreto armado de 12cm de espesor acabado aparente para formar isóptica de auditorio. Ver proyecto estructural
E-06	Zapata de concreto armado 1 m x 1 m. Ver proyecto estructural
Herrería	
H-01	Marco para cancel hecho de perfil tubular prolamsa "c-200" (2" pulgadas) calibre 16
H-02	Solera metálica de 1/2"x1" soldada a poste de perfil tubular para recibir vidrio
H-03	Solera de 1/2"x3/4" con machuelo de e 1/4" @ 60cm y atornillado a solera metálica como sujeción de vidrio
H-04	Vidrio claro de 6mm de espesor asentado con sellador de silicon acetico "silksit ia" transparente. Ver ficha técnica
H-05	Ángulos de acero de 1/8"x3/4" soldados a bastidor ptr para formar canaleta en muro de tablaroca como remate de panel tablaroca
H-07	Placa ancla e=3/8" para recibir bastidores de muro de tablaroca. Ver proyecto estructural
H-08	Bastidor de ptr de 2"x2" rojo con postes a cada 2.40m y travesaños de ptr de 2"x2" verde como refuerzo de muro de tablaroca. Ver proyecto estructural
H-09	Zoclo y remate de muro compuesto una solera metálica de 1/4"x4" y solera de 1/8"x3/4" soldados a bastidor metálico
H-10	Pasador de 12" soldado a puerta metálica
H-11	Puerta abatible metálica de lámina negra lisa calibre 18 sobre bastidor metálico "prolamsa c-200" (2"x2") calibre 18 y marco de solera de 1/8"x2" remachado en canto de puerta, dimensiones según plano
H-12	Cerramiento de panel tablaroca de 16mm de espesor y postes usg de 4.1 cm, acabado con pintura vinilica blanca mate marca "vinimex blanco 700" o equivalente en calidad
H-13	Vidrio acústico "duovent acustic lam 8mm+12mm aire+cristal 5mm" marca vitro sobre marco de solera de 1 1/4"x1/4" y perfiles tubulares prolamsa de 2" calibre 16
H-14	Cerramiento de panel tablaroca de 16mm de espesor y postes usg de 4.1 cm, con aislante acústico y acabado con pintura blanca mate marca "vinimex blanco 700" o equivalente en calidad

Acabados	
A-01	Bastidor metálico 9.20 con postes a cada 61 cm, forros con tablero tablaroca firecode x de 15.9mm, sujeto vertical juntas alternadas y tratadas. Perimetro sellado acabado con pintura vinil-acrlica blanca sobre diente de sierra. Comex " pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-02	Piso de ingeniería de bambú de 1.5x9.6x06 cm, modelo strandwoven, color homeado horizontal, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero autonivelante base cemento, línea sika top-111-3, marca sika, espesor el necesario no mayor a 30 mm
A-03	Piso vinílico heterogéneo tarkett modelo tapiflex evolution spice 2mm de espesor o equivalente en calidad. S.M.A.
A-04	Aislante acústico de lana de roca en placas de 0.61mx2.44m de 2 1/2" de espesor marca thermofiber (o equivalente en calidad)
A-05	Piso de loseta de terrazo "metro-g" 50x50x3.3cm, acabado gris oscuro, asentado sobre mortero cemento-arena proporción 1:4
A-06	Tablero tablaroca firecode x de 15.9mm. A bastidor, juntas alternadas y tratadas, perimetro sellado acabado con pintura vinil-acrlica blanca sobre diente de sierra. Comex " pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca construita modelo Hv.06cco5047nbcf3xacs002n (o equivalente en calidad)
A-08	Cortina black out enrollable motorizada, dimensiones según plano
A-09	Plafón liso de paneles de yeso tablaroca, juntas catafeadas acabado con sellador y dos manos de pintura Comex Pro 1000 plus blanco mate o equivalente en calidad
Carpintería	
C-01	Madera triplay de primera, 19mm de espesor atornillado a bastidor de ptr 2"
C-02	Cintas de madera de 2"x1" para sujetar paneles acústicos
C-03	Panel de madera mdf de 9mm para puerta atornillada a bastidor con pija avellanada, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2"
C-05	Cintas de madera de 1x1cm para fijación de vidrio en mirilla
C-06	Puerta abatible de 2.10 x 0.87m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca phillips o equivalente en calidad
C-07	Puerta abatible de 2.10 x 1.15m hecha de 7.5x50cm por el lado del auditorio hecha de duela de ancho de 4 cm de ancho x 19mm de espesor marca "madera", y por el lado de la exclusa hecha de triplay de primera de 19mm de espesor recubierta con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca phillips o equivalente en calidad
C-08	Puerta abatible de 2.10 x 1.15m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca phillips o equivalente en calidad
C-09	Antepecho de hecho de triplay de 19 mm sobre bastidor de madera de 1 1/2", recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-10	Contraventeo de tira de madera de 2cm x 10cm
C-11	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a bastidor de cintas de madera de 2" x 4"
C-12	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a ángulos metálicos como plafón acústico
C-13	Panel mdf 18mm recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-14	Can de madera de pino de primera de 2"x3". Para recibir duela de madera
C-15	Chambrana compuesta por dos secciones de madera de pino de primera de 2x10cm y 2x4cm.
C-16	Cerradura tesa serie 2010-entrada con manija modelo Vector con roseta y bocallave d50 serie inox así 304 o equivalente en calidad
C-17	Burlete de neopreno como sellador acústico de puerta

Corte por fachada y detalles-auditorio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Cortes por fachada

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

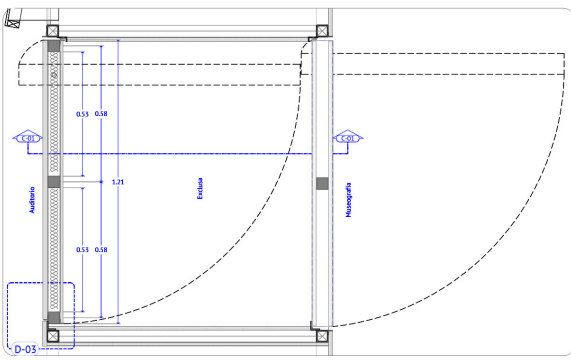
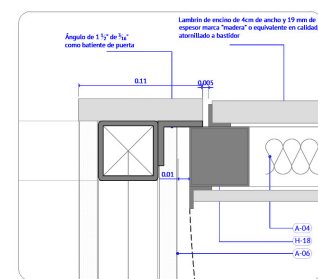
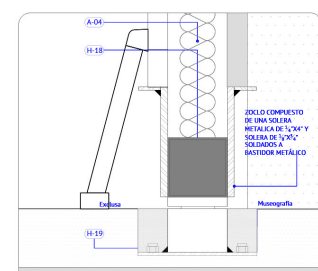
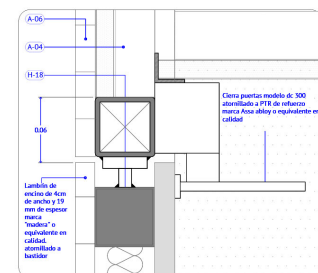
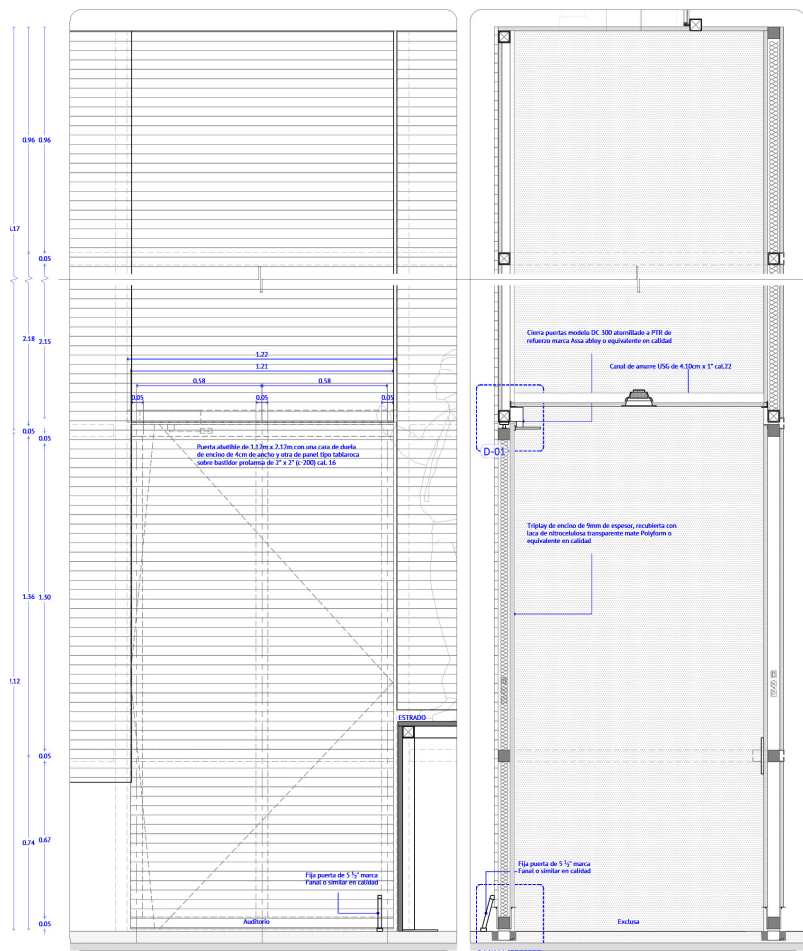
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

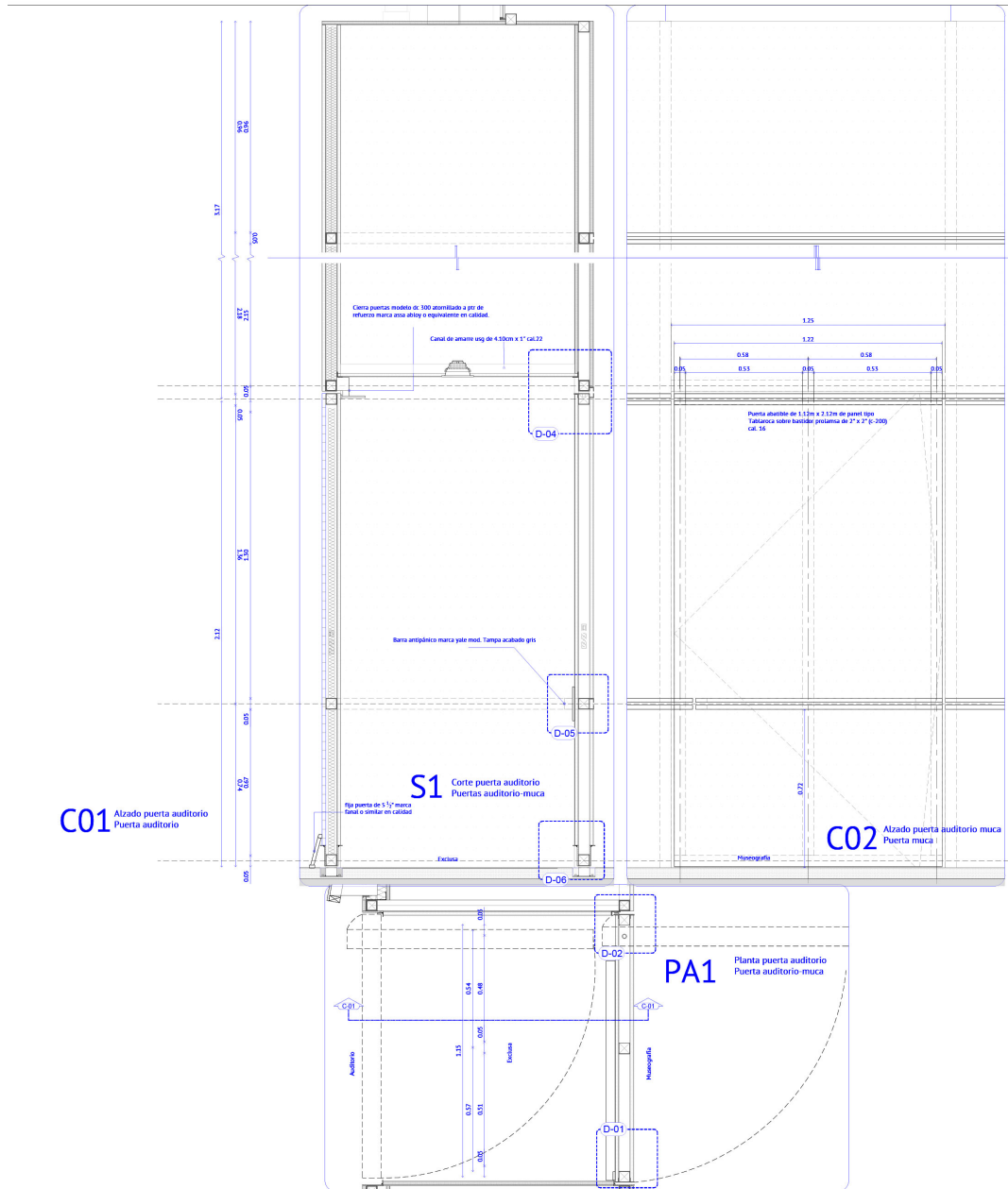
Clave_

DT-ARQ-AUD-004



Simbología	
H-00	Revestida
H-10	Marco de puerta compuesto por perfil tubular Profutano R-402 (2x2) calibre 16, y perfil tubular Profutano "100" (2x2) 3mm calibre 16. Soldado entre sí.
H-16	Carrocería con mecatrona para empujar línea 470 marca Tower o equivalente en calidad.
H-17	Ángulo de acero de 5/16"x2" y 30mm de longitud. Soldado a patín superior de vigas como soporte de puerta.
H-18	Puerta abatible recubierta en una cara con tableros (láminas de resina, sobre bastidor metálico "Systima" 1200" (2x2) calibre 18, y marco de pte 2". Dimensiones según plano.
H-19	Tijera de 1 1/2" anclada en firme y soldado en bastidor de puerta.
H-20	Bisel con balera de 1 1/2" tapado sin solera, soldado a perfil metálico a misma altura.
H-21	Láminas hechas de ángulo de acero de 3/16"x2" y 30mm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica.
H-22	Perfil "Y" hecho de una solera de 3/4"x5" y solera de 1/4"x2" como sujetador entre panel de tableros y columna metálica.
H-23	Placas industriales de aluminio 505" con extensión de acanala a plano, soldado a bastidor de puerta.
H-24	Solera de 3/4"x1 1/2" con machucado de 1/2" Ø 80mm, atornillado a marco metálico como sujetador de vidrio.
H-26	Perfil Y hecho de lámina negra fina cal. 20 sobre bastidor metálico Profutano "100" (2x2) calibre 16 y marco de solera de 5/8"x2" remanada en canto de panel.
H-27	Ángulo de 1 1/2"x 1/2" para estructura de escalera de entrada.
H-28	Bastidor de pte de 2" x 2" rojo como estructura para estrado.
H-29	PTB de 4"x4" rojo soldado a "Y" metálica sujeta a dientes de solera.
H-30	Solera de 3/4" x 1 1/2" como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico.
H-31	Ángulo de acero de 5/16"x2" atornillado a plafón acústico.
H-32	Ángulo de acero de 2"x3/16" de 1 1/2" de largo como refuerzo de la unión entre tirante y pte.
H-33	Rodaja industrial fija de 2" x 3 1/2" de altura para 150 kg soldada a borde inferior de puerta masama magalán o equivalente en calidad.
A-00	Acabados
A-01	Bastidor metálico 120 con postes a cada 61 cm, firmes con tablero "tableros" remanido a 15.0mm, juntas verticales juntas alternadas y soldadas, perfiles verticales acabados con pintura anti-acidica. Masama sobre dientes de solera Conesa Pro 1000 plus, acabado mate. Ver ficha técnica.
A-02	Piso de Ingeniería de bandeja de 1.500 (6x6 cm, modelo Silanbaven, color barnizado horizontal, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero adhiriéndose base concreto, línea Sika top 111-3, marca Sika, espesor si necesario no mayor a 30 mm.
A-03	Piso vinílico hidrofóbico "Tarkett" modelo Tapflex evolutivo spic, 2mm de espesor o equivalente en calidad. Sin a.
A-04	Aislante acústico de lana de roca en placas de 0.61m x 2.44m de 2 1/2" de espesor marca Thermaflex (o equivalente en calidad).
A-05	Piso de buena de cemento. Marca y SOLERA 3mm, acabado gris obscuro. Acabado sobre mortero cemento arena proporción 1:4.
A-06	Tablero tableros firmado x de 15.0mm a bastidor, juntas alternadas e soldadas. Firmemente sellado acabado con pintura anti-acidica. Masama sobre dientes de solera. Conesa "pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica.
A-07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca controlita modelo busilux0810010x20020 (o equivalente en calidad).
A-08	Cortina Black out enrollable: motorizada, juntas calafateadas acabado con sellador y dos manos de pintura Conesa "pro 1000 plus" Mateo mate o equivalente en calidad.
A-09	Plafón tipo paneles de yeso tableros, juntas calafateadas acabado con sellador y dos manos de pintura Conesa "pro 1000 plus" Mateo mate o equivalente en calidad.
Carpintería	
C-01	Madera triplay de primera, 19mm de espesor atornillado a bastidor de PTB 2".
C-02	Cintas de madera de 2"x1" para sujetar paneles acústicos.
C-03	Panel de madera MDF de 9mm para puerta abatible a bastidor con pte acanala, recubierto con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad.
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2".
C-05	Cintas de madera de 1x1cm para fijación de vidrio en metal.
C-06	Puerta abatible de 2.10 x 0.87m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierto con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bujeces tipo libro abiertos de 3" marca Philiq o equivalente en calidad.
C-07	Puerta abatible de 2.10 x 1.16m con mortizo de 7.5x50mm por el lado del auditorio hecha de dural de encino de 4 cm de ancho x 9 mm de espesor marca "Mader", y por el lado de la embocadura hecha de triplay de primera de 19mm de espesor recubierto con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bujeces tipo libro abiertos de 3" marca Philiq o equivalente en calidad y refuerzo con alfileres acústicos marca ThermoFlex de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad.
C-08	Puerta abatible de 2.10 x 1.16m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierto con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bujeces tipo libro abiertos de 3" marca Philiq o equivalente en calidad.
C-09	Antepecho de hecho de triplay de 19 mm sobre bastidor de madera de 1 1/2", recubierto con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad.
C-10	Conjuntos de tira de madera de 3cm x 10cm.
C-11	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a bastidor de cintas de madera de 2" x 4".
C-12	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a ángulos metálicos como plafón acústico.
C-13	Panel MDF 18mm recubierto con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad.
C-14	Can de madera de pino de primera de 2"x3" para recibir dural de madera.
C-15	Chumbrera compuesta por dos secciones de madera de pino de primera de 2x50mm y Zefem.
C-16	Carrocería Toca serie 200D-entizada con montaje modelo Victor con resaca y localizador 020 según hoja del 004 o equivalente en calidad.
C-17	Bañete de neopreno como sellador acústico de puerta.

Detalles puerta 1



Simbología	
H-00	Herrera
H-10	Cerradura con mecanismo para empuje línea 470 marca "bore" o equivalente en calidad
H-11	Ángulo de acero de 3/8"x3/2" y 30cm de longitud. Soldado a partir superior o viga como soporte de puerta
H-18	Puerta abatible recubierta en una cara con Tablarica 16mm de espesor. Sobre bastidor metálico. "Tusiana" c-200" 2"x2"x21 Látex 18. 7 marca de PIR 2"
H-19	Dimensiones según plano
H-20	Bisel con balero de 1 1/2" acabado sin solera, soldado a perfil metálico o a marco de puerta.
H-21	Jaliscores hecho de ángulo de acero de 3/8"x3/2" y 20cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica
H-22	Puercil "V" hecho de una solera de 1/4"x3/2" y solera de 1/4"x2" como soporte entre panel de Tablarica y sistema metálico.
H-23	Panel industrial de madera 18" con conexión de acuerdo a plano, soldado a bastidor de puerta
H-24	Solera de 1/4"x1 1/2" con machuelo de 1/4" @ 80cm Acabado a marco metálico como soporte de vidrio.
H-25	Panel tipo hecho de laminas negra lisa cat. 20 sobre bastidor metálico "Tusiana" c-200" 2"x2"x21 Látex 18 y puerta de solera de 1/4"x2" recubierta en canto de panel
H-27	Ángulo de 1 1/2"x 1/8" para estructura de escalera de entrada
H-28	Bastidor de PIR de 2" x 2" tipo como estructura para entrada
H-29	PIR de 4"x4" tipo soldado a "T" metálica sujeta a dientes de sierra.
H-30	Solera de 3/4" x 1 1/2" como tirante soldado a ángulo para sujetar platón acústico
H-31	Ángulo de acero de 3/8"x3/2" aluminado a platin acústico
H-32	Ángulo de acero de 2"x1/8"x1" de 1 1/2" de largo como referencial de la unión entre tablero y PIR
H-33	Redaje industrial tipo de 2" x 1 1/4" de altura para 156 kg soldada a borde inferior de puerta masana agujero o equivalente en calidad
A-00	Acabados
A-01	Bastidor metálico 2.20 con pernos a cada 41 cm Fierros con tablero Tablarica "Tusiana" o de 15.3mm sobre vertical para aluminado y aislado. Perforado según acabado con primera veta acrílica blanca sobre dientes de sierra. Cierre "Comex" pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-02	Piso de Ingeniería de bambú de 1.5x3.6x6 cm, modelo Strandweiss, color herrado horizontal, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de concreto autocompactado base cemento, línea sola top 111, marca Sola, espesor si necesario no mayor a 30 mm
A-03	Piso vinílico heterogéneo Tarkett modelo Tapiflex evolution spa. 2mm de espesor o equivalente en calidad. Sola
A-04	Aislante acústico de lana de roca en placas de 6.61m2 46m de 3 1/2" de espesor marca Thermofoil (o equivalente en calidad)
A-05	Piso de losas de cerámica "boreg" 30x30x3.5cm, acabado gris obscuro. Acabado sobre mortero cemento-arena proporción 1:4
A-06	Tablero Tablarica herrado o de 15.3mm a bastidor, juntas aluminadas y tratadas. Perforado según acabado con primera veta acrílica. Marca sobre dientes de sierra. Cierre "pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-07	Luminaria tipo spot sobre riel o aluminio marca Comarlight modelo Hércules04/Hércules0500 (o equivalente en calidad)
A-08	Cerrina Mack out enrollable motorizada, dimensiones según plano
A-09	Platón liso de paneles de yeso Tablarica, juntas cañoneras acualdo con sellador y dos manos de pintura Comex "pro 1000 plus" blanco mate o equivalente en calidad
Carpintería	
C-01	Madera triplay de primera, 9mm de espesor aluminado a bastidor de PIR 2"
C-02	Cintas de madera de 2"x4" para sujetar paneles acústicos
C-03	Panel de madera real de 19mm para puerta aluminada a bastidor con alja perfilada, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2"
C-05	Cintas de madera de 1x3cm para fijación de vidrio en perfil
C-06	Puerta abatible de 2.10 x0.87m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca Phillips o equivalente en calidad
C-07	Puerta abatible de 2.10 x1.15m con perfil de 7.5x50mm por el lado del auditorio hecha de dintel de madera de 4.10m de ancho a 30mm de espesor marca "bore" y por el lado de la enclosure hecha de triplay de primera de 19mm de espesor recubierta con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca Phillips o equivalente en calidad y sobre un anclaje acústico marca termoflex de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad
C-08	Puerta abatible de 2.10 x1.15m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca Phillips o equivalente en calidad
C-09	Arripiado de hecho de triplay de 19 mm sobre bastidor de madera de 1 1/2", recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-10	Cercomuerto de tira de madera de 20m x 10cm
C-11	Madera triplay de primera, 9mm de espesor aluminado a bastidor de cintas de madera de 2"x4"
C-12	Madera triplay de primera, 9mm de espesor aluminado a ángulos metálicos como paneles acústicos
C-13	Panel real 18mm recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-14	Can de madera de pino de primera de 2"x3". Para recibir dintel de madera
C-15	Chumbrera compuesta por dos secciones de madera de pino de primera de 2x10cm y 2x4cm
C-16	Cerradura serie serie 2010-entrada con manija modelo "bore" con mesa y boquilla 450 serie tres año 104 o equivalente en calidad.
C-17	Bastidor de neopreno como sellador acústico de puerta

Detalles puerta auditorio 1



UNAM
Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Detalles de puerta 1

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

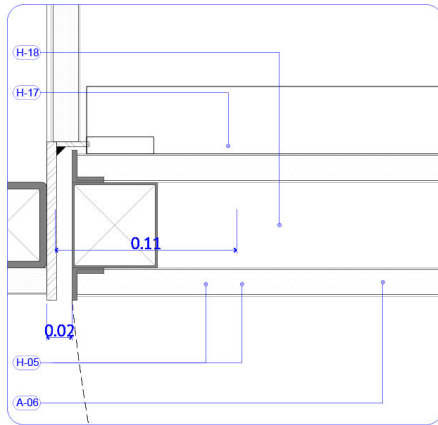
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

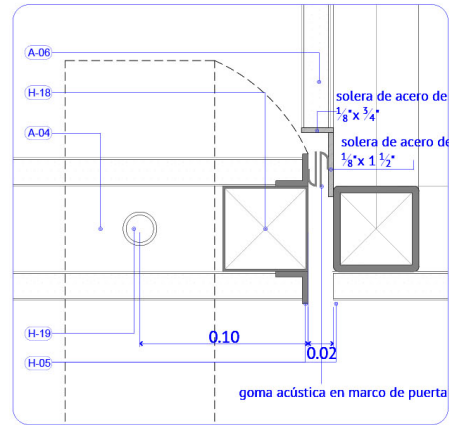
Dibujo_ MAP

Clave_

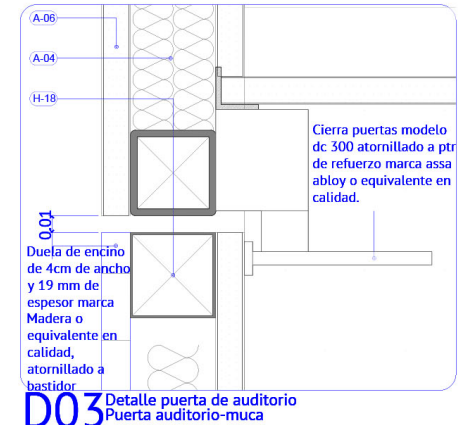
DT-ARQ-AUD-007



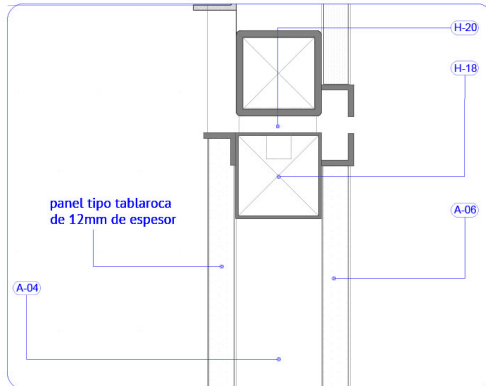
D01 Detalle puerta de auditorio
Puerta auditorio-muca



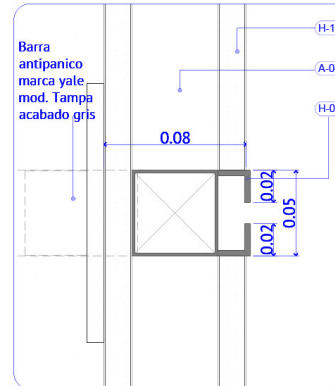
D02 Detalle puerta de auditorio
Puerta auditorio-muca



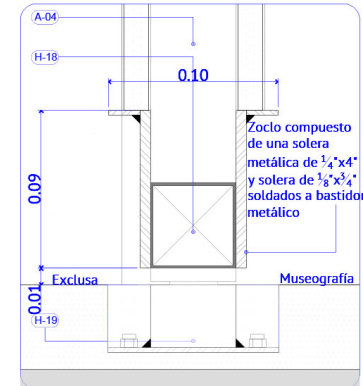
D03 Detalle puerta de auditorio
Puerta auditorio-muca



D04 Detalle puerta de auditorio
Puerta auditorio-muca



D05 Detalle puerta de auditorio
Puerta auditorio-muca



D06 Detalle puerta de auditorio
Puerta auditorio-muca



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Detalles de puerta 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

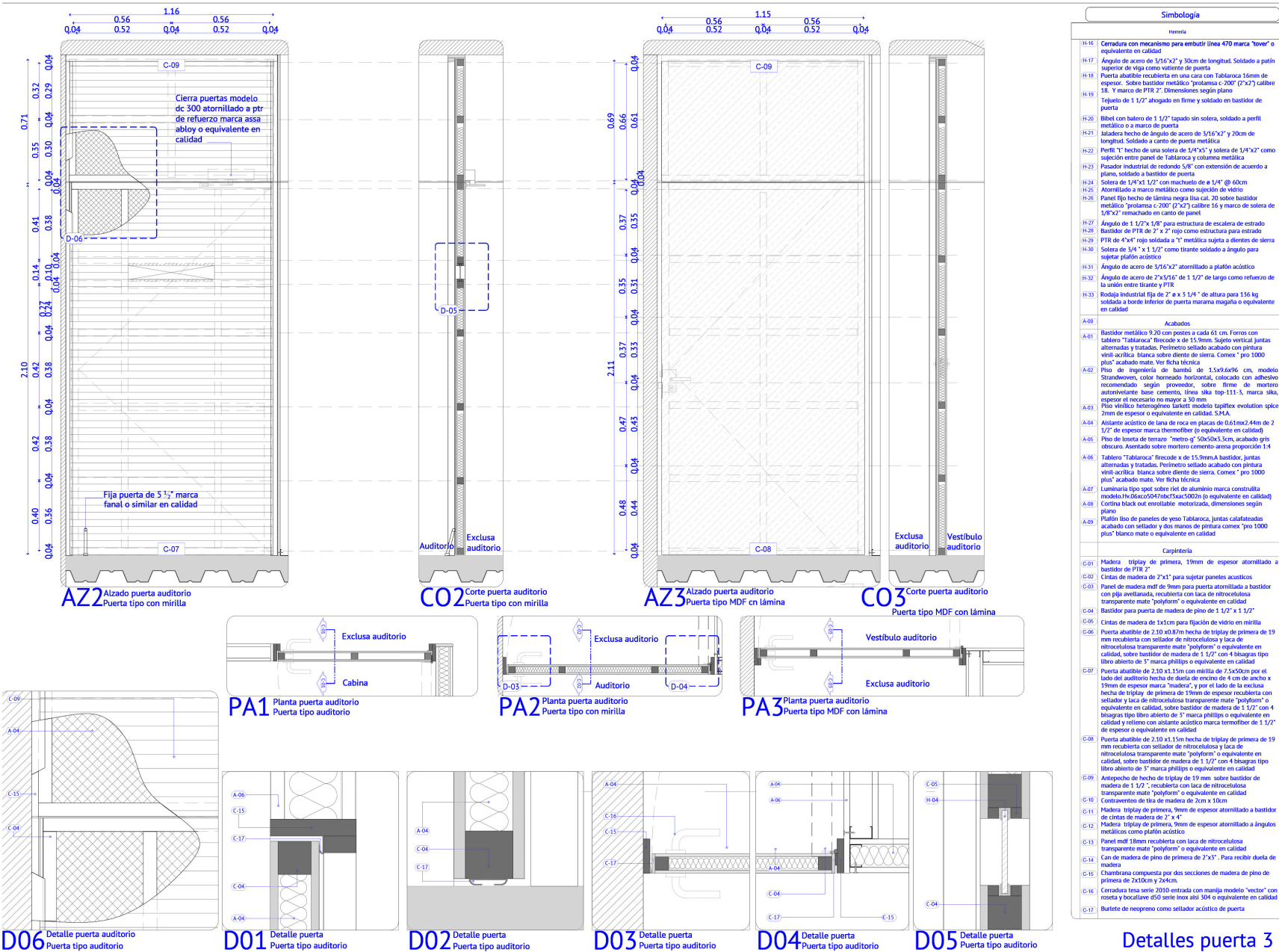
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

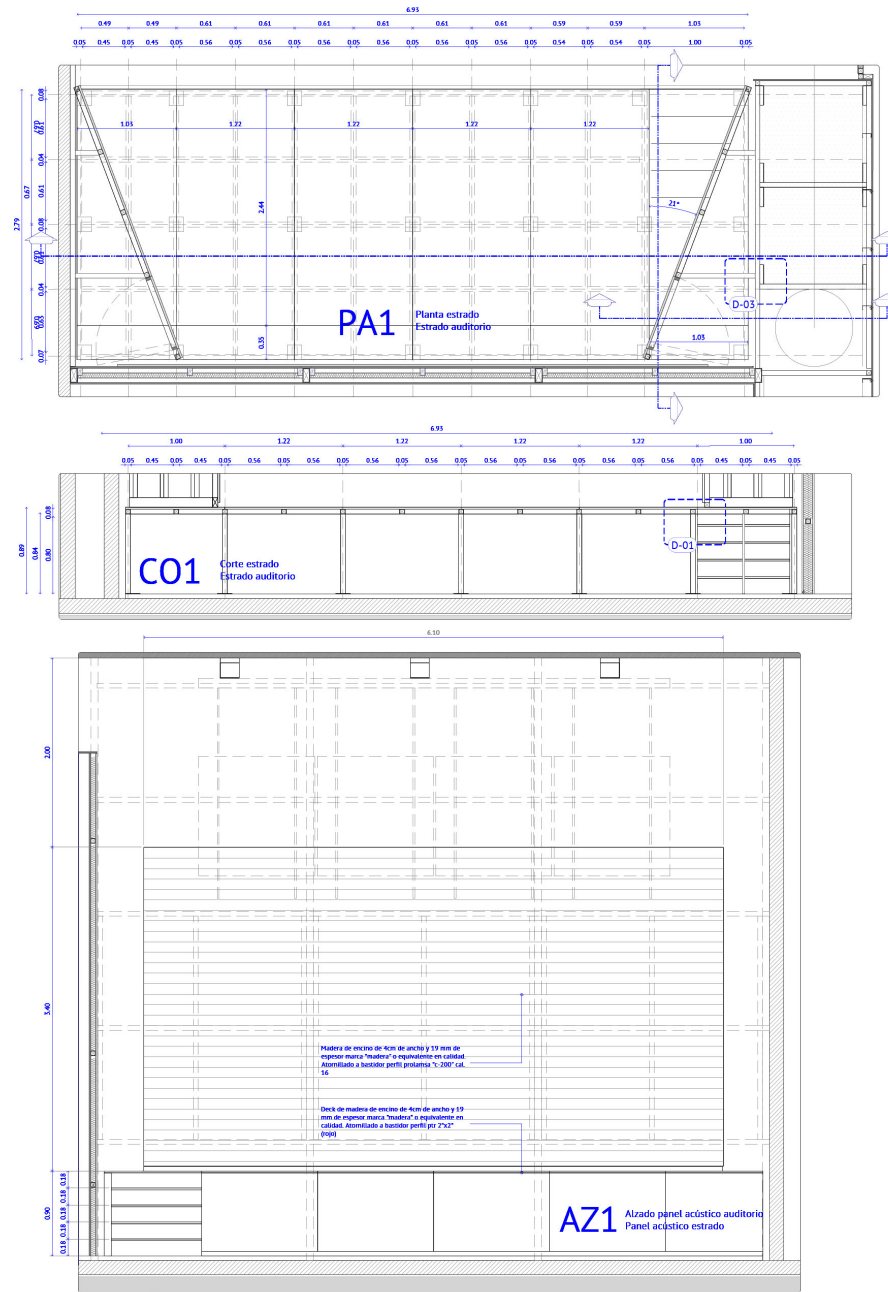
Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-008



Simbología	
Herrera	
H-16	Cerradura con mecanismo para embutir línea 470 marca "lover" o equivalente en calidad
H-17	Ángulo de acero de 3/16"x2" y 30cm de longitud. Soldado a patín superior de viga como vaticante de puerta
H-18	Puerta abatible recubierta en una cara con Tablaroca 16mm de espesor. Sobre bastidor metálico "prolamsa c-200" (2"x2") calibre 18. Y marco de PTR.2. Dimensiones según plano
H-19	Tigado de 1 1/2" ahogado en firme y soldado en bastidor de puerta
H-20	Bibol con balero de 1 1/2" tapado sin solera, soldado a perfil metálico a la marca de puerta
H-21	Jaladora hecho de ángulo de acero de 3/16"x2" y 20cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica
H-22	Perfil "T" hecho de una solera de 1/4"x3" solera de 1/4"x2" como sujeción entre panel de Tablaroca y cobertura metálica
H-23	Pasador industrial de redondo 5/8" con extensión de acuerdo a plano, soldado a bastidor de puerta
H-24	Solera de 1/4"x1.1/2" con machete de 1/4" @ 60cm
H-25	Atornillado a marco metálico como sujeción de vidrio
H-26	Panel tipo hecho de lámina negra lisa cal. 20 sobre bastidor metálico "prolamsa c-200" (2"x2") calibre 16 y marco de solera de 1/8"x2" remachado en canto de panel
H-27	Ángulo de 1 1/2"x 1/8" para estructura de escalera de estrado
H-28	Bastidor PTR de 2" x 2" rojo como estructura para estrado
H-29	PTR de 4"x4" rojo soldada a "T" metálica sujeta a dientes de sierra
H-30	Solera de 3/4" x 1 1/2" como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico
H-31	Ángulo de acero de 3/16"x2" atornillado a plafón acústico
H-32	Ángulo de acero de 2"x3/16" de 1 1/2" de largo como refuerzo de la unión entre tirante y PTR
H-33	Rodaja industrial fija de 2" x 3 1/4" de altura para 116 kg soldada a borse inferior de puerta macrama negra o equivalente en calidad
Acabados	
A-00	Bastidor metálico 9.20 con postes a cada 61 cm. Forros con tablero "Tablaroca" frecode x de 15.9mm. Sujeto vertical juntas alternadas y tratadas. Perímetro sellado acabado con pintura vinil acrílica blanca sobre diente de sierra. Comex "pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-02	Piso de Ingeniería de bambú de 1.5x3.6x96 cm, modelo Strandweber, color herrado horizontal, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero autolevante base cemento, línea sila top-111-5, marca sila, espesor si necesario no mayor a 30 mm
A-03	Piso vinílico heterogéneo larkett modelo tapiflex evolution spike 2mm de espesor o equivalente en calidad. S.A.A.
A-04	Aislante acústico de lana de roca en placas de 0.61m2.44m de 2 1/2" de espesor marca thermoflex (o equivalente en calidad)
A-05	Piso de loseta de terrazo "metro g" 50x5x3.5cm, acabado gris obscuro, asentado sobre mortero cemento-arena proporción 1:3
A-06	Tablero "Tablaroca" frecode x de 15.9mm.A bastidor, juntas alternadas y tratadas. Perímetro sellado acabado con pintura vinil acrílica blanca sobre diente de sierra. Comex "pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca consullita modelo h-08x050470hct/ac0020 (o equivalente en calidad) Contra black out enrollable motorizada, dimensiones según plano
A-08	Plafón liso de paneles de yeso Tablaroca, juntas calafateadas acabado con sellador y dos manos de pintura comex "pro 1000 plus" blanco mate o equivalente en calidad
Carpintería	
C-01	Madera triplay de primera, 19mm de espesor atornillado a bastidor de PTR.2
C-02	Cintas de madera de 2"x1" para sujetar paneles acústicos
C-03	Panel de madera mdf de 9mm para puerta atornillada a bastidor con pija avellanada, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2"
C-05	Cintas de madera de 1x1cm para fijación de vidrio en mirilla
C-06	Puerta abatible de 2.10 x0.87m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 5" marca philips o equivalente en calidad
C-07	Puerta abatible de 2.10 x1.15m con mirilla de 7.5x50cm por el lado del auditorio hecha de dula de encino de 4 cm de ancho x 19mm de espesor marca "madres", y por el lado de la esclusa hecha de triplay de primera de 19mm de espesor recubierta con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 5" marca philips o equivalente en calidad y relleno con aislante acústico marca thermoflex de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad
C-08	Puerta abatible de 2.10 x1.15m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 5" marca philips o equivalente en calidad
C-09	Antepecho de hecho de triplay de 19 mm, sobre bastidor de madera de 1 1/2" recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad
C-10	Contraventeo de tira de madera de 2cm x 10cm
C-11	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a bastidor de cintas de madera de 2" x 4"
C-12	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a ángulos metálicos como plafón acústico
C-13	Panel mdf 18mm recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad
C-14	Can de madera de pino de primera de 2"x3". Para recibir duela de madera
C-15	Chambrana compuesta por dos secciones de madera de pino de primera de 2x10cm y 2x4cm.
C-16	Cerradura leza serie 2010 entrada con manija modelo "vectra" con toseta y bocallave 650 serie inox absi 304 o equivalente en calidad
C-17	Butete de neopreno como sellador acústico de puerta



Simbología	
H.00	Herrera
H.15	Marco de puerta compuesto por perfil tubular profunmo 7-4037 (4"x2") calibre 16. Y perfil tubular profunmo 7-2007 (2"x2") calibre 16. Soldados entre 2.
H.16	Cerradura con mecanismo para empujar línea 470 marca "boser" o equivalente en calidad
H.17	Ángulo de acero de 3/16"x2" y 30cm de longitud. Soldado a perfil superior de viga como variante de puerta
H.18	Panel abatible recubierta en cara con tabulatura 15cm de espesor. Sobre bastidor metálico "sintomas" 200 (2"x2") calibre 18. Y marco de per. 2. Dimensiones según plano.
H.19	Tijera de 1 1/2" anclada en firme y soldado en bastidor de puerta
H.20	Bibet con balero de 1 1/2" lapado sin soleta, soldado a perfil metálico o a marco de puerta.
H.21	Lapsores hecho de ángulo de acero de 3/16"x2" 20cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica
H.22	Perfil "I" hecho de una soleta de 3/4"x2" y soleta de 1/4"x2" como sujeción entre panel de tabulatura y columna metálica
H.23	Resador industrial de rebordo 5/8" con extensión de acuerdo a plano, soldado a bastidor de puerta
H.24	Soleta de 1/4"x1 1/2" con machuelo de 1/4" @ 60cm. Atornillado a marco metálico como variante de vicio
H.25	
H.26	Panel tipo hecho de lámina negra lisa cat. 20 sobre bastidor metálico "sintomas" 200 (2"x2") calibre 18 y marco de soleta de 3/8"x2" remachado en canto de panel
H.27	Ángulo de 1 1/2" x 1/2" para estructura de escalera de intrado
H.28	Bastidor de per de 2" x 2" tipo como estructura para estrado
H.29	Per de 3/4" rojo soldado a "I" metálica sujeta a diámetro de sierra.
H.30	Soleta de 1/4" x 1 1/2" como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico
H.31	Ángulo de acero de 3/16"x2" atornillado a plafón acústico
H.32	Ángulo de acero de 2"x2" de 1 1/2" de largo como refuerzo de la unión entre tirante y per
H.33	Rodaja industrial tipo de 2" x 1 1/4" de altura para 156 kg soldado a fondo inferior de puerta maestra magallá o equivalente en calidad
A.00	Acabados
A.01	Bastidor metálico 920 con proteo a cara 61 cm. Fijado con tabulera tabulatura freccida x de 15.9mm. Super vertical juntas almohadada y tratadas. Perfiles sellado acabado con pintura vinil acrílica. Blanco sobre dentro de sierra. Comex " plus 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A.02	Piso de ingeniería de bambú de 1,5x3,6x6 cm, modelo strawbroom, color barnizado horizontal, colocado con adhesivos recomendado según proveedor, sobre firme de maderas autosecantes base concreto, línea tipo 111-5, marca sika, espesor el necesario no mayor a 10 mm.
A.03	Piso vinílico heterogéneo sarkent modelo topflex evolution spic. 2mm de espesor o equivalente en calidad. S.A.S.
A.04	Alfombrado acústico de lana de roca en placas de 0,61m2.4mm de 1,02" de espesor marca rheinwoller (o equivalente en calidad)
A.05	Piso de losa de terrazo "terrazo g" 3x3x3,5 cm, acabado gris vitracos. Asentado sobre mortero cemento-arena proporción 1:4
A.06	Tablona tabulatura freccida x de 15.9mm.A bastidor, juntas almohadadas y tratadas. Perfiles sellado acabado con pintura vinil acrílica. Blanco sobre dentro de sierra. Comex " plus 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A.07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca constalita modelo linealación riel tipo 3020 (o equivalente en calidad) Continú black box encastrado industrializado, dimensiones según plano
A.08	Puffos lisa de paneles de yeso tabulatura, juntas calafateadas acabado con sellador y dos manos de pintura comex "plus 1000 plus" blanco mate o equivalente en calidad.
Carpintería	
C.01	Madera triplay de primera, 19mm de espesor atornillado a bastidor de per 2"
C.02	Cintas de madera de 2"x4" para sujetar paneles acústicos
C.03	Panel de madera mdf de 9mm para puerta atornillada a bastidor con pila anclada, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C.04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2"
C.05	Cintas de madera de 1x3cm para fijación de vigas en ménta
C.06	Puerta abatible de 2.10 x0.87m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abieno de 1" marca philips o equivalente en calidad y refuerzo con anclaje acústico marca rheinwoller de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad
C.07	Puerta abatible de 2.10 x1.15m con ménta de 7x3x5cm por el lado del auditorio hecha de chapa de melite de 4 cm de ancho x 19mm de espesor marca "bostel" y por el lado de la esclusa hecha de triplay de primera de 19mm de espesor recubierta con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abieno de 1" marca philips o equivalente en calidad y refuerzo con anclaje acústico marca rheinwoller de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad
C.08	Puerta abatible de 2.10 x1.15m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abieno de 1" marca philips o equivalente en calidad
C.09	Antraxepcho de hecho de triplay de 19 mm. sobre bastidor de madera de 1 1/2", recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C.10	Conjuntismo de tira de madera de 2cm x 10cm
C.11	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a bastidor de cintas de madera de 2" x 4"
C.12	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a ángulos metálicos como plafón acústico
C.13	Panel mdf 18mm recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C.14	Can de madera de pino de primera de 2"x4". Para recibir ducta de madera



UNAM
Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Detalles de estrado 1

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

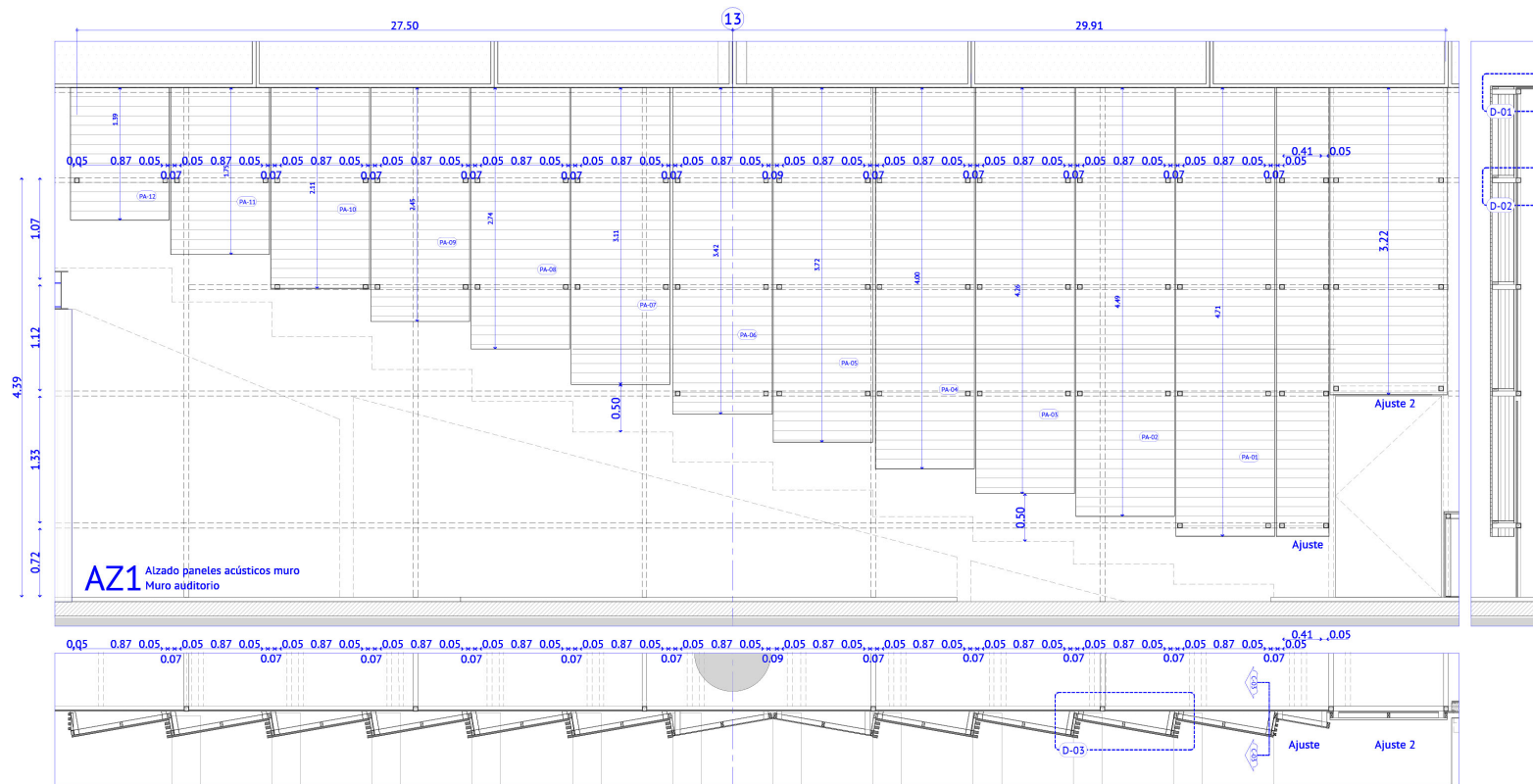
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-010



AZ1 Alzado paneles acústicos muro
Muro auditorio

PL1 Planta paneles acústicos muro
Muro auditorio

Simbología	
H-00	Herrería
H-15	Marco de puerta compuesto por perfil tubular Prolamsa "Y-402" (4"x2") calibre 16. Y perfil tubular Prolamsa "Y-200" (2"x1")mm calibre 16. Soldados entre sí
H-16	Cerradura con mecanismo para embutir línea 470 marca "over" o equivalente en calidad
H-17	Ángulo de acero de 3/16"x2" y 50cm de longitud. Soldado a patin superior de viga como valiente de puerta
H-18	Puerta abatible recubierta en una cara con tablaroca 16mm de espesor. Sobre bastidor metálico "Prolamsa c-200" (2"x2") calibre 18. Y marco de ptr 2". Dimensiones según plano
H-19	Tejuelo de 1 1/2" ahogado en firme y soldado en bastidor de puerta
H-20	Bibei con balero de 1 1/2" tapado sin solera, soldado a perfil metálico o a marco de puerta
H-21	Jaladera hecho de ángulo de acero de 3/16"x2" y 20cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica
H-22	Perfil "T" hecho de una solera de 1/4"x5" y solera de 1/4"x2" como sujeción entre panel de tablaroca y columna metálica
H-23	Pasador industrial de redondo 5/8" con extensión de acero a plano, soldado a bastidor de puerta
H-24	Solera de 1/4"x1 1/2" con machuelo de 1/4" @ 60cm. Atornillado a marco metálico como sujeción de vidrio

Simbología	
H-00	Herrería
H-25	Panel fijo hecho de lámina negra lisa cal. 20 sobre bastidor metálico "Prolamsa c-200" (2"x2") calibre 16 y marco de solera de 1/8"x2" remachado en canto de panel
H-27	Ángulo de 1 1/2"x 1/8" para estructura de escalera de estrado
H-28	Bastidor de ptr de 2" x 2" rojo como estructura para estrado
H-29	Ptr de 4"x4" rojo soldada a "T" metálica sujeta a dientes de sierra
H-30	Solera de 5/4" x 1 1/2" como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico
H-31	Ángulo de acero de 3/16"x2" atornillado a plafón acústico
H-32	Ángulo de acero de 2"x2" de 1 1/2" de largo como refuerzo de la unión entre tirante y ptr
H-33	Rodaja industrial fija de 2" ø x 1 3/4" de altura para 136 kg soldada a borde inferior de puerta marama magaha o equivalente en calidad

Simbología	
A-00	Acabados
A-01	Bastidor metálico 9.20 con postes a cada 61 cm forros con tablero "tablaroca" firecode x de 15.9mm sujeto vertical juntas alternadas y tratadas. Perímetro sellado acabado con pintura vinil-acrílica blanca sobre diente de sierra. Comex "pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-02	Piso de ingeniería de bambu de 1.5x9.6x96 cm, modelo strandweven, color homoeado horizontal, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero autonivelante base cemento, línea sika top-111-3, marca sika, espesor el necesario no mayor a 30 mm
A-03	Piso vinílico heterogéneo tarkett modelo tapiflex evolution spike. 2mm de espesor o equivalente en calidad. SMA
A-04	Aislante acústico de lana de roca en placas de 0.61mx2.44m de 2 1/2" de espesor marca thermofiber (o equivalente en calidad)
A-05	Piso de loseta de terrazo "metro-g" 50x50x3.3cm, acabado gris obscuro. Asentado sobre mortero cemento arena proporción 1:4
A-06	Tablero "tablaroca" firecode x de 15.9mm a bastidor, juntas alternadas y tratadas. Perímetro sellado acabado con pintura vinil-acrílica blanca sobre diente de sierra. Comex "pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica
A-07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca construlita modelo Hv.06xco5047nbcf3xacc002n (o equivalente en calidad)
A-08	Cortina black out enrollable motorizada, dimensiones según plano
A-09	Plafón liso de paneles de yeso tablaroca, juntas calafateadas acabado con sellador y dos manos de pintura comex "pro 1000 plus" blanco mate o equivalente en calidad

Simbología	
C-00	Carpintería
C-01	Madera triplay de primera, 19mm de espesor atornillado a bastidor de ptr 2"
C-02	Cintas de madera de 2"x1" para sujetar paneles acústicos
C-03	Panel de madera mdf de 9mm para puerta atornillada a bastidor con pija avellanada, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2"
C-05	Cintas de madera de 1x1cm para fijación de vidrio en marilla
C-06	Puerta abatible de 2.10 x0.87m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2", con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad
C-07	Puerta abatible de 2.10 x1.15m con marilla de 7.5x50cm, por el lado del auditorio hecha de duela de encino de 4 cm de ancho x 19mm de espesor, marca "madera", y por el lado de la esclusa hecha de triplay de primera de 19mm de espesor recubierta con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad y relleno con aislante acústico marca thermofiber de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad

Simbología	
C-08	Puerta abatible de 2.10 x1.15m hecha de triplay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad
C-09	Antepecho de hecho de triplay de 19 mm sobre bastidor de madera de 1 1/2", recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad
C-10	Contravento de tira de madera de 2cm x 10cm
C-11	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a bastidor de cintas de madera de 2" x 4"
C-12	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a ángulos metálicos como plafón acústico
C-13	Panel mdf 18mm recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate "polyform" o equivalente en calidad
C-14	Can de madera de pino de primera de 2"x3". Para recibir duela de madera
C-15	Chambrana compuesta por dos secciones de madera de pino de primera de 2x20cm y 2x4cm
C-16	Cerradura tesa serie 2010-entrada con manija modelo "vector" con roseta y bocalave d50 serie inox aisi 304 o equivalente en calidad
C-17	Burlete de neopreno como sellador acústico de puerta

Notas_

Título_
Detalles de auditorios

Bastidor de paneles acústicos 1

Especialidad_ Arquitectónicos
Subespecialidad_ Auditorios
Fecha_ Septiembre 2016
Escala_ Sin esc.
Dibujo_ MAP

Clave_
DT-ARQ-AUD-012



UNAM

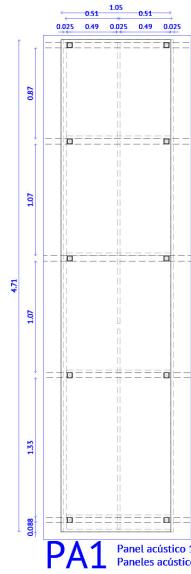
Universidad Nacional Autónoma de México



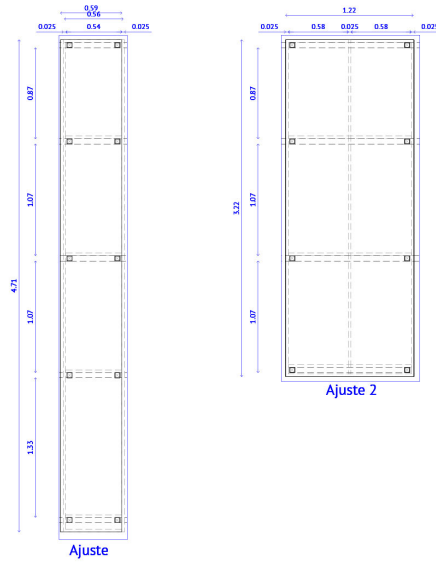
Facultad de Arquitectura



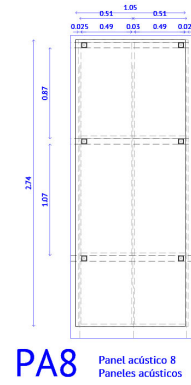
Coordinación de Vinculación



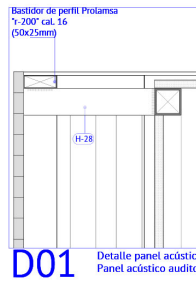
PA1 Panel acústico 1
Paneles acústicos



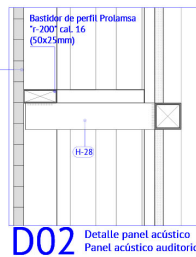
Ajuste 2



PA8 Panel acústico 8
Paneles acústicos

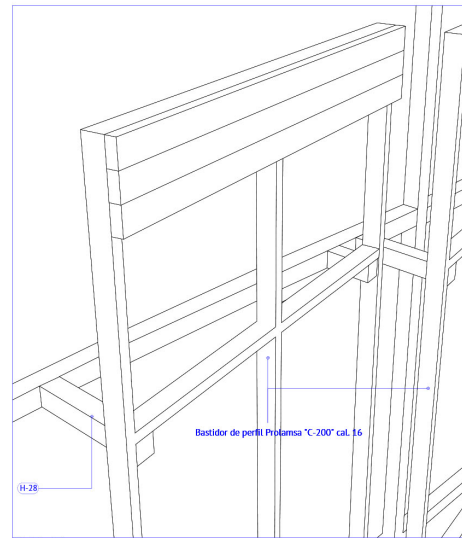


D01 Detalle panel acústico
Panel acústico auditorio

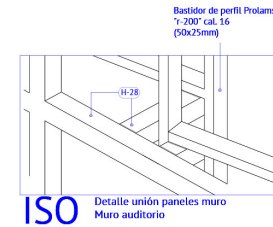


D02 Detalle panel acústico
Panel acústico auditorio

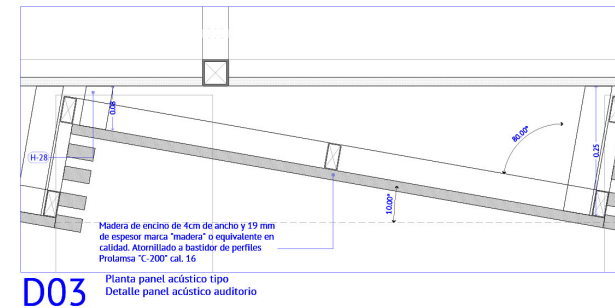
Madera de encino de 4cm de ancho y 19 mm de espesor marca "madera" o equivalente en calidad. Atornillado a bastidor de perfiles Prolamsa "C-200" cal. 16



ISO Detalle unión de panel a muro
Panel acústico



ISO Detalle unión paneles muro
Muro auditorio



D03 Planta panel acústico tipo
Detalle panel acústico auditorio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Bastidor de paneles acústicos 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

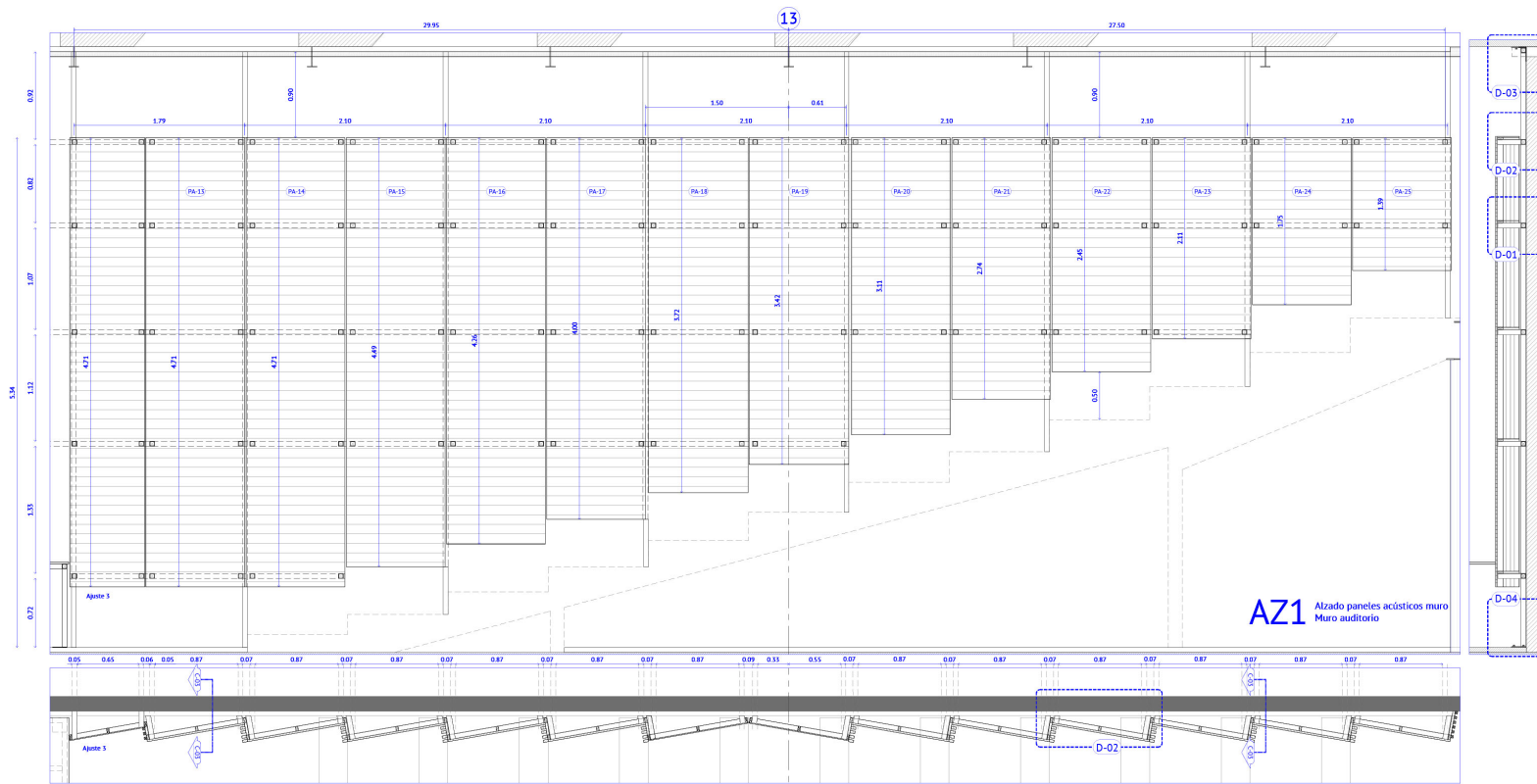
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-013



AZ1 Alzados paneles acústicos muro
Muro auditorio

PL1 Planta paneles acústicos muro
Muro auditorio

H-00	Herrera
H-15	Marco de puerta compuesto por perfil tubular profinoma "V-402" (4"x2") calibre 16, y perfil tubular profinoma "V-200" (2"x3") calibre 16. Soldado entre sí.
H-16	Cerradura con mecanismo para embudo línea 470 marca "over" o equivalente en calidad.
H-17	Ángulo de acero de 3/16"x2" y 30cm de longitud. Soldado a patín superior de viga como tablero de puerta.
H-18	Puerta abatible resultante en una cara con tablaruco 16mm de espesor. Sobre bastidor metálico "profinoma" c-200" (2"x2") calibre 16. Y marco de pi 2". Dimensiones según plano.
H-19	Espejo de 1.27' espejo en firme y soldado en bastidor de puerta.
H-20	Biblot con balero de 1.27' tapado sin solera, soldado a perfil metálico e a marco de puerta.
H-21	Solera hecha de ángulo de acero de 3/16"x2" y 30cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica.
H-22	Perfil "V" hecho de solera solera de 3/16"x2" y solera de 3/16"x2" como sujeción entre panel de tablaruco y columna metálica.
H-23	Ranador industrial de redondo 1/8" con extensión de acuerdo a plano, soldado a bastidor de puerta.
H-24	Solera de 1/4"x1.27' con machucado de 1/4" Ø 60cm. Aluminado a marco metálico como sujeción de solera.
H-25	
H-26	Perfil hecho de lámina negra lis cal. 20 sobre bastidor metálico "profinoma" c-200" (2"x2") calibre 16 y marco de solera de 1/8"x2" remachado en canto de panel.
H-27	Ángulo de 1.27"x 1/8" para estructura de escalera de estrado.
H-28	Bastidor de pi de 2" x 2" rojo como estructura para estrado.
H-29	Pi de 4"x4" rojo soldado a "V" metálica sujeta a diámetro de solera.
H-30	Solera de 3/4" x 1.27' como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico.
H-31	Ángulo de acero de 3/16"x2" aluminado a plafón acústico.
H-32	Ángulo de acero de 2"x2" de 1.27' de largo como refuerzo de la unión entre tirante y pi.
H-33	Ranador industrial fija de 2" x 1.27' de altura para 136 kg soldado a borde inferior de puerta maraña magalla o equivalente en calidad.

H-00	Herrera
A-00	Acabados
A-01	Bastidor metálico 9.30 con pines a cada 85 cm. Formos con tablaruco tablaruco floceado a 35 S/cm. Superficie pintada alternada y tratada. Perforado sellado acabado con pintura vinil acrílica. Blanca sobre diseño de sierra. Comex " plus 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica.
A-02	Piso de Ingeniería de laminado de 1.5"x4.5" cm, modelo stratwood, color hamedo horizontal, colado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero autonivelante base cemento, línea sika top-111.5, marca sika, espesor si necesario no mayor a 30 mm.
A-03	Piso vinílico heterogéneo laminado modelo tapflex evolution spce. 2mm de espesor o equivalente en calidad. SVA.
A-04	Asiento estándar de laca de roca en placas de 0.6mm x 4m de 2.127' de espesor marca thernmerflex (o equivalente en calidad).
A-05	Piso de laca de cerámica "brazo y 10000" 5cm, acabado glosa obscuro. Acabado sobre mortero cemento arena proporción 1:4.
A-06	Tablaruco tablaruco floceado a 35. 9mm.A bastidor, juntas alternadas y tratadas. Perforado sellado acabado con pintura vinil acrílica. Blanca sobre diseño de sierra. Comex " plus 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica.
A-07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca construxta modelo Hv D640x247x165x10020p o equivalente en calidad). Centro Black no encastrado. Dimensiones según plano.
A-08	
A-09	Plafón tipo de paneles de pino tablaruco, juntas calafateadas acabadas con sellador y dos manos de pintura comex "plus 1000 plus" blanco mate o equivalente en calidad.

H-00	Herrera
Carpintería	
C-01	Madera triglay de primera, 19mm de espesor aluminado a bastidor de pi 2"
C-02	Cintas de madera de 2"x1" para sujetar paneles acústicos.
C-03	Panel de madera 9mm de 9mm para puerta aluminada a bastidor con pila pivotante, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad.
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1.27"x 1.27'
C-05	Cintas de madera de 1.27cm para fijación de solera en metálica.
C-06	Puerta abatible de 2.10 x1.5m hecha de triglay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1.27' con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad.
C-07	Puerta abatible de 2.10 x1.5m con vitrola de 7.5x5cm por el lado del auditorio hecha de abeto de encina de 4 cm de ancho x 19mm de espesor marca "madera", y por el lado de la anchura hecha de triglay de primera de 19mm de espesor recubierta con sellador y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1.27' con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad y solino con anclaje acústico marca thernmerflex de 1.27' de espesor o equivalente en calidad.
C-08	Puerta abatible de 2.10 x1.5m hecha de triglay de primera de 19 mm recubierta con sellador de nitrocelulosa y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1.27' con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad.
C-09	Arriegocho de hecho de triglay de 19 mm, sobre bastidor de madera de 1.27', recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad.
C-10	Contravento de tela de madera de 2cm x 15cm.
C-11	Madera triglay de primera, 9mm de espesor aluminado a bastidor de cintas de madera de 2"x4"
C-12	Madera triglay de primera, 9mm de espesor aluminado a ángulos metálicos como plafón acústico.
C-13	Panel metálico recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad.



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Muro de paneles acústicos 1

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

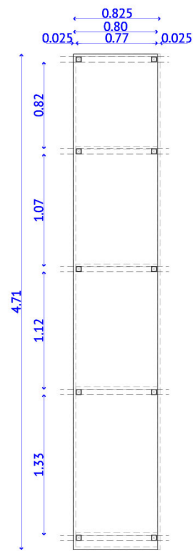
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

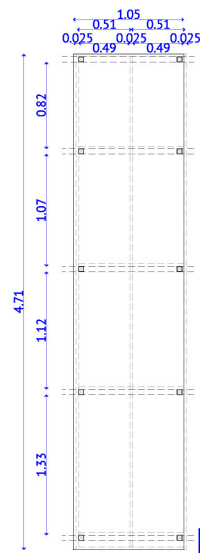
Dibujo_ MAP

Clave_

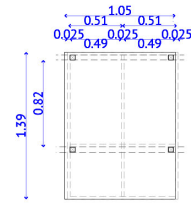
DT-ARQ-AUD-014



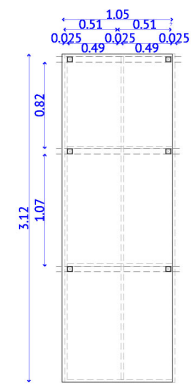
Ajuste 3



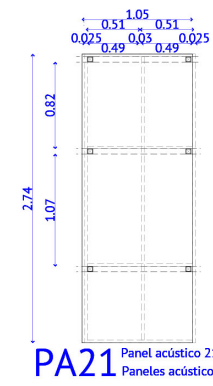
PA13 Panel acústico 13
Paneles acústicos



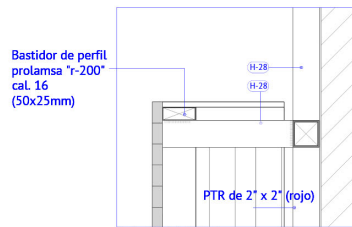
PA25 Panel acústico 25
Paneles acústicos



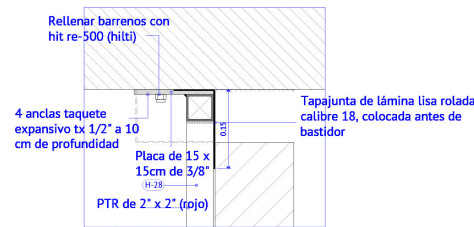
PA20 Panel acústico 20
Paneles acústicos



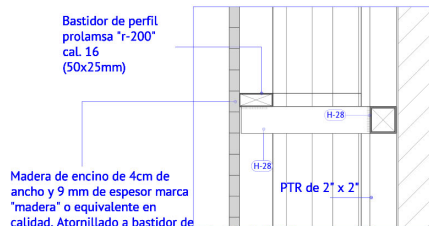
PA21 Panel acústico 21
Paneles acústicos



D02 Detalle panel acústico
Panel acústico auditorio



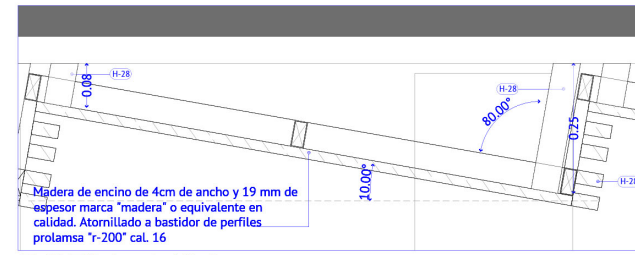
D03 Detalle panel acústico
Panel acústico auditorio



D01 Detalle panel acústico
Panel acústico auditorio



D04 Detalle panel acústico
Panel acústico auditorio



D03 Planta panel acústico tipo
Detalle panel acústico auditorio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Muro de paneles acústicos 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

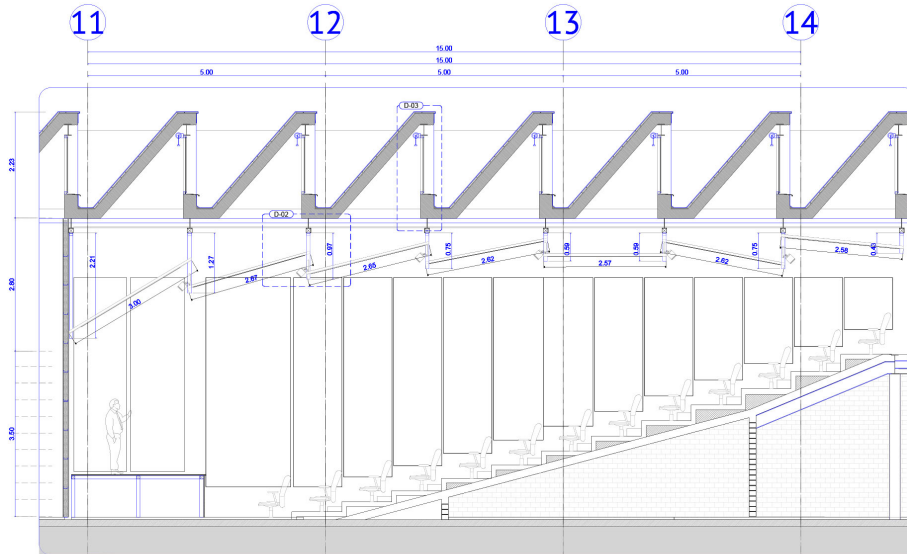
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

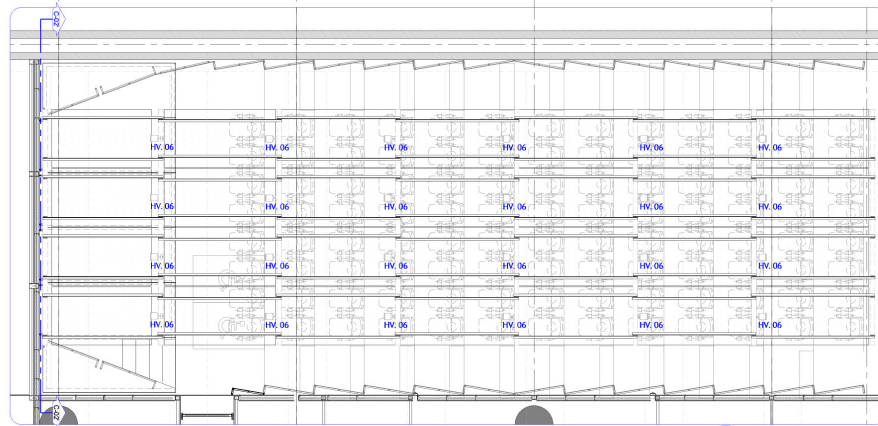
Dibujo_ MAP

Clave_

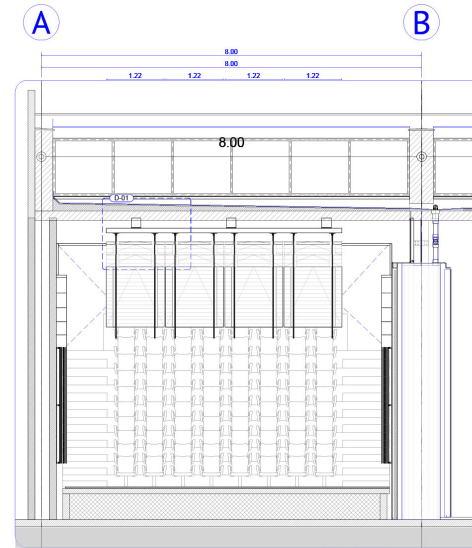
DT-ARQ-AUD-015



C-01 Sección



PL Planta



C-02 Sección

Simbología	
Al.00	Otro civil
Al.01	Muro de concreto armado de 15cm de espesor para recibir retino y estructura de losaceros
Al.02	Losas de concreto armado de 15cm de espesor, acabado apunte. Para formar aplóbica de auditorio. Ver proyecto estructural.
Al.03	Casillón de poliestireno de alta densidad (25 kg/m³) para formar isópica de auditorio.
Al.04	Firme de concreto armado con mala electrodosidad 6-6/6-6. Con juntas de aluminio de 2"x1/4". Acabado pulido.
Al.05	Losas de concreto armado de 10cm de espesor, acabado hincado para capos de zapatas.
E.00	Estructura
E.01	Columna metálica redonda de 8" sobre base de concreto, para recibir estructura de losaceros. Ver proyecto estructural.
E.02	Viga estructural "I" de 406x46.2 kg/m como estructura de losaceros. Ver proyecto estructural.
E.03	Losaceros de calibre 20 de acero galvanizado con capa de composición de concreto reforzada con mala electrodosidad 6/6-6/6. Acabado integral pulido con "hincado". Ver proyecto estructural.
E.04	Largueros "I" de 25x83.8 kg/m. Ver proyecto estructural.
E.05	Losas de concreto armado de 12cm de espesor acabado apunte para formar isópica de auditorio. Ver proyecto estructural.
E.06	Zapata de concreto armado 1 m. X 1 m. Ver proyecto estructural.
H.00	tercería
H.01	Marco para cancel hecho de perfil tubular profuma "Y-200" (2" pulgadas) calibre 16.
H.02	Solera metálica de 1/4"x1/4" soldada a poste de perfil tubular para recibir vidrio.
H.03	Solera de 1/2"x1/4" con machuelo de 1/4" @ 60cm y atornillada a solera metálica como opción de H.01.
H.04	Vidrio claro de 6mm de espesor acortado con sellador de silicona acrílica "Kalsil" u transparente. Ver ficha técnica.
H.05	Ángulos de acero de 1/2"x1/4" soldados a bastidor para formar cancheta en muro de tablarica como refuerzo de panel tablarica.
H.06	Placa ancha 1/8" para recibir bastidores de muro de tablarica. Ver proyecto estructural.
H.07	Bastidor de gir de 2"x2" rojo con postes a cada 2.40m y travesaños de gir de 2"x2" verde como refuerzo de muro de tablarica. Ver proyecto estructural.
H.08	Zinco y esmalte de muro compuesto una solera metálica de 1/4"x1/4" y solera de 1/2"x1/4" soldadas a cancel metálico.
H.09	Poste de 1/2" soldado a puerta metálica.
H.10	Puerta abatible metálica de lamina negra lisa cal. 18 sobre bastidor metálico "Sintama" 200" (2"x2") calibre 18 y marco de solera de 1/4"x1/4" remachado en canto de puerta. Dimensiones según plano.
H.11	Ceramezco de panel tablarica de 16mm de espesor y postes sug de 4.1 cm, acabado con pintura vinílica blanca mate marca "Vestima blanco 700" o equivalente en calidad.
H.12	Vidrio acústico "Acousti" Lim 8mm-12mm aler-cristal 5mm" marca vitro sobre marco de solera de 1 1/4"x1/4" y perfiles tubular profuma de 2" Calibre 16.
H.13	Ceramezco de panel tablarica de 16mm de espesor y postes sug de 4.1 cm, con anclaje acústico y acabado con pintura blanca mate marca "Vestima blanco 700" o equivalente en calidad.
H.14	Marco de puerta compuesto por perfil tubular profuma "Y-402" (4"x2") calibre 16. Y perfil tubular profuma "Y-200" (2"x2") calibre 16. Soldado entre sí.
H.15	Cercedera con mecanismo para empujar línea 470 marca "bass" o equivalente en calidad.
H.16	Ángulo de acero de 1/2"x1/2" y 1/2" de longitud. Soldado a parte superior de viga como volante de puerta.
H.17	Puerta abatible recubierta en una cara con tablarica 6mm de espesor. Sobre bastidor metálico "Sintama" 200" (2"x2") calibre 18. Y marco de gir 2". Dimensiones según plano.
H.18	Tapete de 1.27' abrigado en firme y soldado en bastidor de puerta.
H.19	Bibet con bolero de 1.27" tapado sin solera, soldado a perfil metálico o a marco de puerta.
H.20	Tablarica hecho de ángulo de acero de 1/2"x1/2" 20cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica.
H.21	Perfil "I" hecho de una solera de 1/4"x1/4" y solera de 1/4"x1/4" como sujeción entre panel de tablarica y columna metálica.
H.22	Poste industrial de rebabas 1/4" con exceso de acortado a plano, soldado a bastidor de puerta.
H.23	Solera de 1/4"x1/2" con machuelo de 1/4" @ 60cm. Atornillada a marco metálico como sujeción de vidrio.
H.24	Panel tipo hecho de lamina negra lisa cal. 20 sobre bastidor metálico "Sintama" 200" (2"x2") calibre 18 y marco de solera de 1/4"x1/4" remachado en canto de panel.
H.25	Ángulo de 1.27" x 1.27" para estructura de escalera de estrado.
H.26	Bastidor de gir de 2" x 2" rojo como estructura para estrado.
H.27	Pir de 4"x4" rojo soldada a "I" metálica sujeta a dentro de tierra.
H.28	Solera de 1/4" x 1.27" como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico.
H.29	Ángulo de acero de 1/2"x1/2" atornillado a plafón acústico.
H.30	Ángulo de acero de 2"x1/2" de 1.27' de largo como refuerzo de la unión entre tirante y gir.
H.31	Redaja industrial tipo de 2" x 1 1/4" de altura para 156 kg soldada a borde interior de puerta masama magalla o equivalente en calidad.
A.00	Acabados
A.01	Bastidor metálico 9.20 con postes a cada 65 cm. Firmo con tablarica tablarica frecoada de 15.9mm. Lujado vertical juntas alternadas y tablarica. Perforado sellado acabado con pintura vinílica blanca sobre dentro de tierra. Conex * pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica.
A.02	Piso de ingretería de bambú de 1.5x3x14/6 cm, modelo stoneflower, color hornado horizontal, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero autolevante base cemento, línea sika top 111-3, marca sika, espesor de mortero no mayor a 30 mm.
A.03	Piso vinílico heterogéneo carilim medio tapilla evolución spica. 3mm de espesor o equivalente en calidad. S.A.A.
A.04	Alcance acústico de base de fono en placa de 0.61mx2.46m de 3.02" de espesor marca thermoflex (o equivalente en calidad).
A.05	Piso de base de terrazo "resmo" 30x30x1.5 cm, acabado gir estucco. Acabado sobre mortero cemento-arena proporción 1:4.
A.06	Tablarica tablarica frecoada x de 15.9mm A bastidor, juntas alternadas y tratadas. Perforado sellado acabado con pintura vinílica blanca sobre dentro de tierra. Conex * pro 1000 plus" acabado mate. Ver ficha técnica.
A.07	Luminaria tipo spot sobre riel de aluminio marca conchita moderna In-Dex05047/In-Dex30020 (o equivalente en calidad).
A.08	Cortina blanca no pesada. Resistencia, dimensiones según plano.
A.09	Perfil tipo de paneles de yeso tablarica, juntas calafateadas acabado con sellador y dos manos de pintura conex "pro 1000 plus" blanco mate o equivalente en calidad.
A.10	Madera triplay de primera, 9mm de espesor atornillado a ángulos metálicos como plafón acústico.



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Iluminación en plafón acústico 1

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

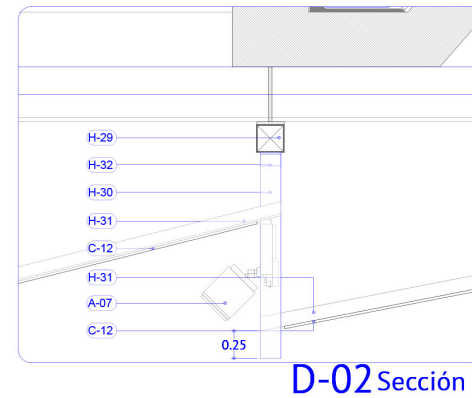
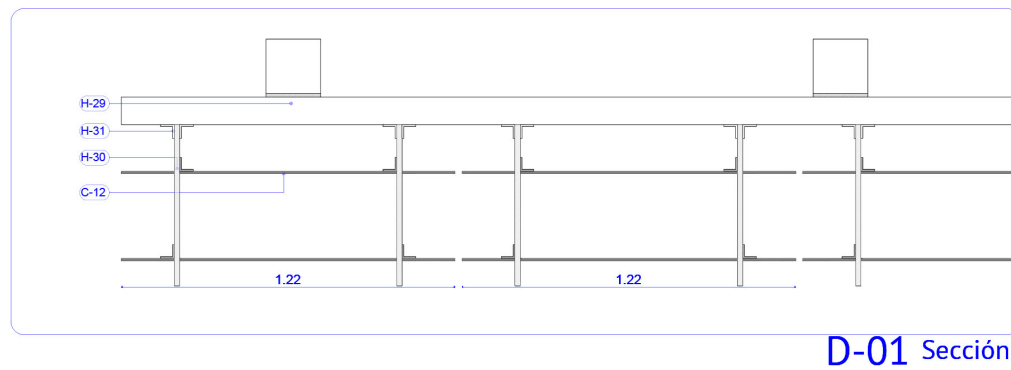
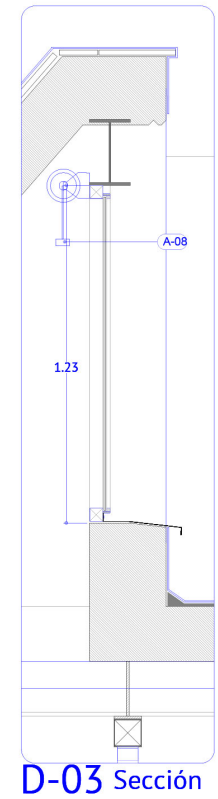
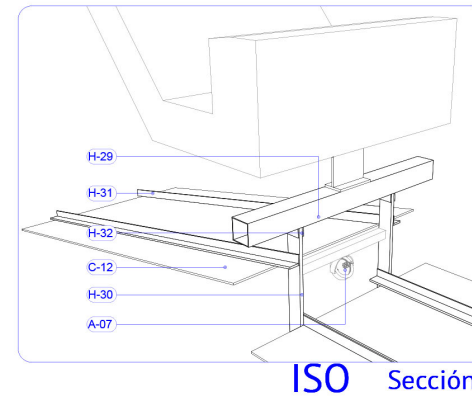
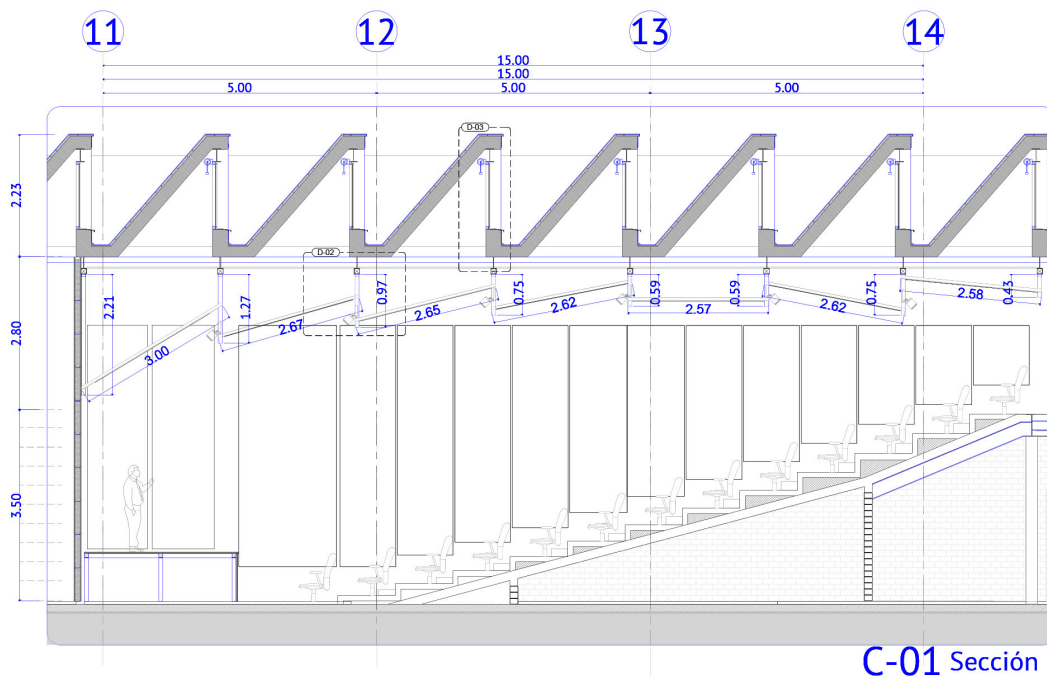
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-016



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Iluminación en plafón acústico 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

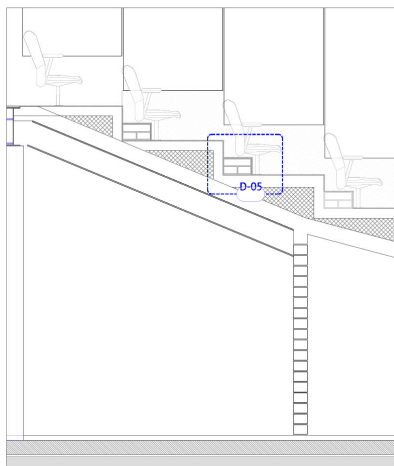
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

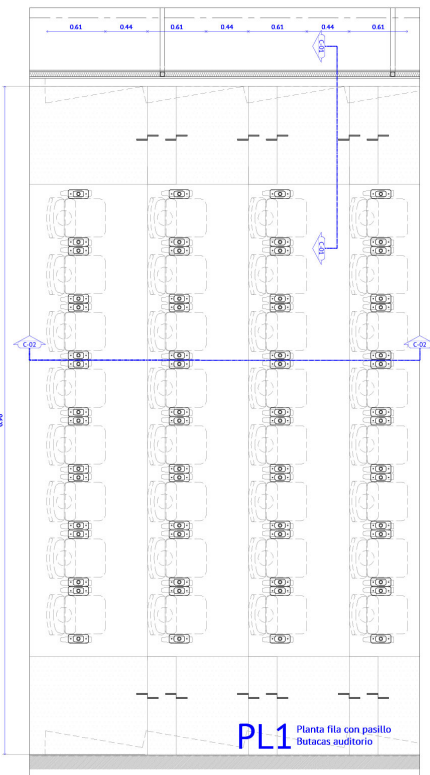
Dibujo_ MAP

Clave_

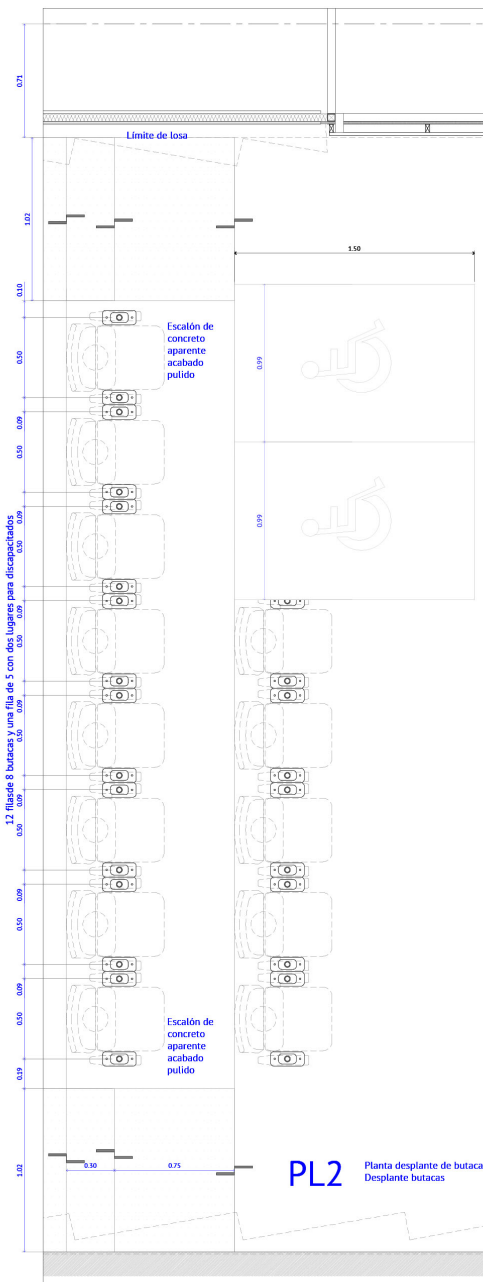
DT-ARQ-AUD-017



C01 Corte auditorio
Isóptica auditorio



PL1 Planta fila con pasillo
Butacas auditorio



PL2 Planta desplante de butacas
Desplante butacas

Simbología	
H-00	Herralla
H-15	Marco de puerta compuesto por perfil tubular perfilado 7x40x2x12 calibre 16. Y perfil tubular perfilado 7x200(2"x1") calibre 16. Soldados entre sí
H-16	Cerchiera con mecanismo para embullir línea 470 marca "Torne" o equivalente en calidad
H-17	Ángulo de acero de 5/16"x2" y 50m de longitud. Soldado a perfil superior de viga como valiente de puerta
H-18	Puerta abatible recubierta en una cara con lantarranca 16mm de espesor. Sobre bastidor metálico "Sistema" c 200(2"x2") calibre 18. Y marco de pr 2". Dimensiones según plano
H-19	Tijero de 1 1/2" abollado en firme y soldado en bastidor de puerta
H-20	Bisel con balero de 1 1/2" lapado sin solera, soldado a perfil metálico o a marco de puerta
H-21	Jaliscoña hecha de ángulo de acero de 5/16"x2" y 20m de longitud. Soldado a canto de puerta metálica
H-22	Perfil "Y" hecho de una solera de 5/16"x5" y solera de 5/16"x2" como sujeción entre panel de lantarranca y columna metálica
H-23	Resator industrial de estado "A" con extensión de acuedo a plano, soldado a bastidor de puerta
H-24	Solera de 5/16"x1.5" con machuelo de ø 1/4" @ 400mm. Ajustado a marco metálico como sujeción de vidrio
H-25	Panel tipo hecho de lámina negra lisa cal. 20 sobre bastidor metálico "Sistema" c 200(2"x2") calibre 18 a punta de solera de 5/16"x2" remachado en canto de panel
H-26	Ángulo de 1 1/2" x 1/8" para estructura de escalera de estado
H-27	Bastidor de pr de 2" x 2" rojo como estructura para estado
H-28	Pr de 4"x4" rojo soldado a "Y" metálica sujeta a diámetro de solera
H-29	Solera de 5/4" x 1 1/2" como tirante soldado a ángulo para sujetar plafón acústico
H-30	Ángulo de acero de 5/16"x2" ajustado a plafón acústico
H-31	Ángulo de acero de 2"x1/4" de 1 1/2" de largo como refuerzo de la unión entre tirante y pr
H-32	Modelo industrial faja de 2" x 1 1/4" de altura para 156 kg soldada a borde interior de puerta maestra magallán o equivalente en calidad
A-00	Acabados
A-01	Bastidor metálico 720 con postes a cada 61 cm. Firmos con lantarranca lantarranca de 16 mm. Superficies juntas alternadas y tratadas. Pintado con acabado con pintura anti-ácida. Marca sobre el interior de la línea. Círculo "p" 1000 "p" acabado mate. Ver ficha técnica
A-02	Piso de ingeniería de baño de 1.5x1.8x6 cm, modelo transvención, color hormigón texturizado, colocado con adhesivo recomendado según proveedor, sobre firme de mortero autonivelante base cemento, línea sola top-111-5, marca vika, espesor el necesario no mayor a 30 mm.
A-03	Piso vinílico heterogéneo tarkett modelo sapiflex evolution spca. 2mm de espesor o equivalente en calidad. S.H.A.
A-04	Alcance adorno de lana de roca en placas de 61.6x61.6x4cm de 2 1/2" de espesor marca Fireshield (o equivalente en calidad)
A-05	Piso de loseta de terrazo "metro-g" 50x50x3.5cm, acabado gris obscuro. Acabado sobre mortero cemento arena proporción 1:4.
A-06	Tablero lantarranca firecode o de 15.9mm A bastidor, juntas alternadas y tratadas. Pintado con acabado con pintura anti-ácida. Marca sobre el interior de solera. Círculo "p" 1000 "p" acabado mate. Ver ficha técnica
A-07	Luminaria tipo spot sobre perfil de aluminio marca cominteria modelo H-06x050476x05020 (o equivalente en calidad)
A-08	Cortina black out emulante motorizada, dimensiones según plano
A-09	Plafón lisa de paneles de peso lantarranca, juntas calafateadas acabado con velador y los marcos de grana. Círculo "p" 1000 "p" acabado mate o equivalente en calidad
Capitaneía	
C-01	Madera "Vigley de primera, 19mm de espesor ajustado a bastidor de pr 2"
C-02	Cintas de madera de 2"x4" para sujetar paneles acústicos
C-03	Paneles de madera mel de 9mm para puerta ajustada a bastidor con pija antialabida, recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-04	Bastidor para puerta de madera de pino de 1 1/2" x 1 1/2"
C-05	Cintas de madera de 1x1cm para fijación de vidrio en mirilla
C-06	Puerta abatible de 2.10 x1.15m hecha de triple de primera de 19 mm recubierta con lantarranca y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad
C-07	Puerta abatible de 2.10 x1.15m con mirilla de 7.5x50cm por el lado del auditorio hecha de dúplex de vidrio de 6 mm de espesor y 19mm de espesor marco "transira" y por el lado de la entrada hecha de triple de primera de 19mm de espesor recubierta con lantarranca y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad. Refiere con acabado marca metalmor de 1 1/2" de espesor o equivalente en calidad
C-08	Puerta abatible de 2.10 x1.15m hecha de triple de primera de 19 mm recubierta con lantarranca y laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad, sobre bastidor de madera de 1 1/2" con 4 bisagras tipo libro abierto de 3" marca philips o equivalente en calidad
C-09	Antepuerta de hecho de triple de 19 mm sobre bastidor de madera de 1 1/2", recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad
C-10	Carpetones de tipo de madera de 30x x 30cm
C-11	Madera "Vigley de primera, 19mm de espesor ajustado a bastidor de cintas de madera de 2" x 4"
C-12	Madera "Vigley de primera, 19mm de espesor ajustado a ángulos metálicos como plafón acústico
C-13	Panel mel 18mm recubierta con laca de nitrocelulosa transparente mate Polyform o equivalente en calidad



UNAM
Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Butacas 1

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

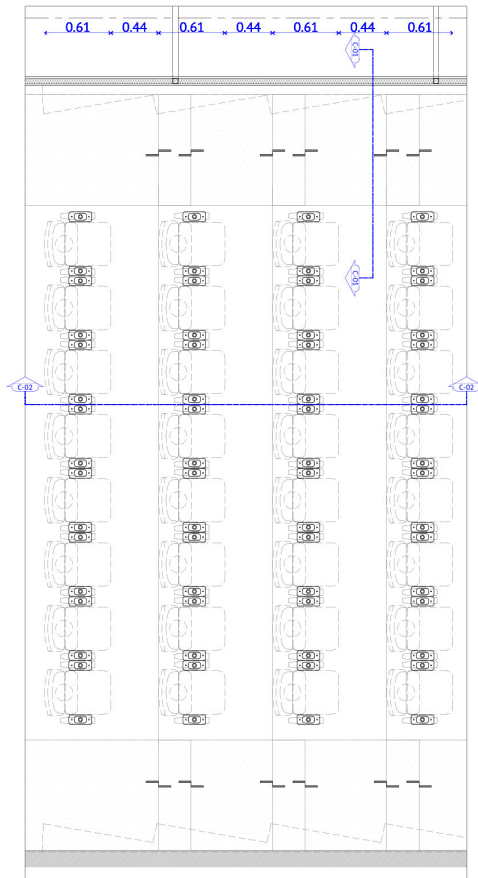
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

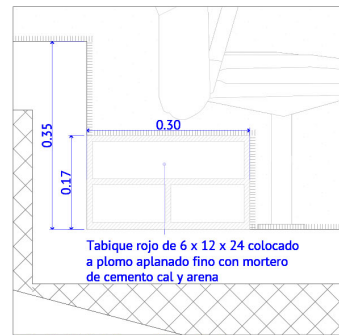
Dibujo_ MAP

Clave_

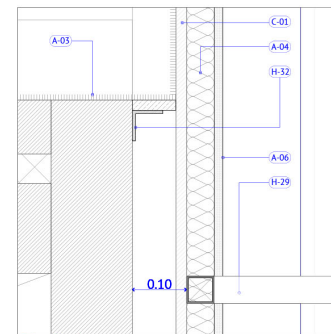
DT-ARQ-AUD-018



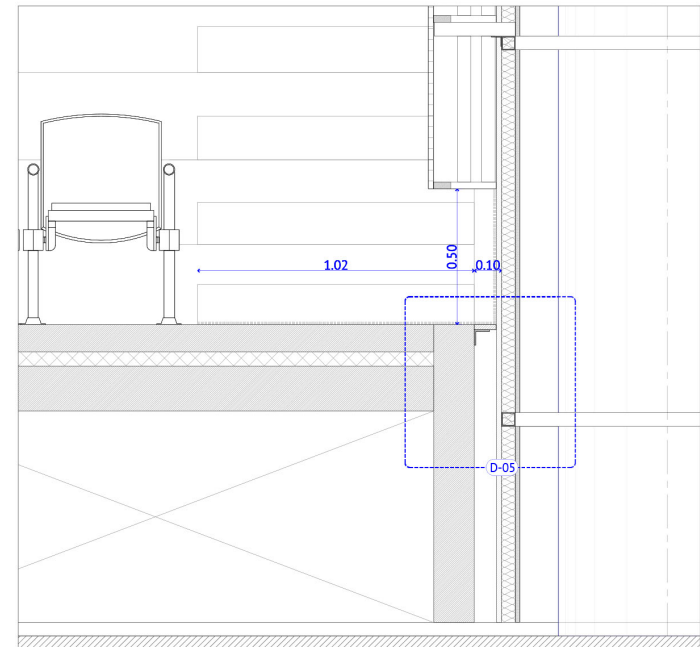
PL1 Planta fila con pasillo
Butacas auditorio



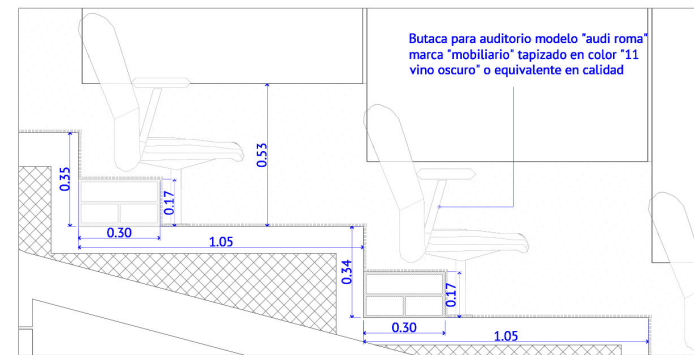
D02 Detalle escalón auditorio
Sección de escalón



D01 Detalle piso vinílico
Detalle piso vinílico pasillo



C01 Corte pasillo auditorio
Detalle pasillo auditorio



C02 Sección filas auditorio
Escalones auditorio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Butacas 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

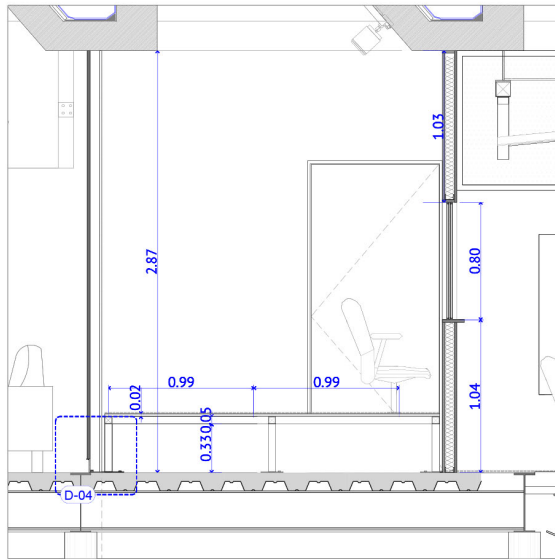
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

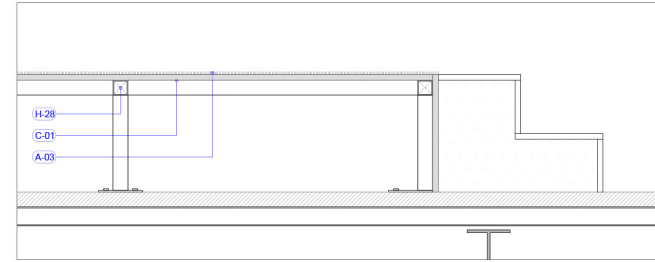
Dibujo_ MAP

Clave_

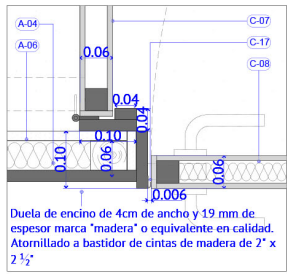
DT-ARQ-AUD-019



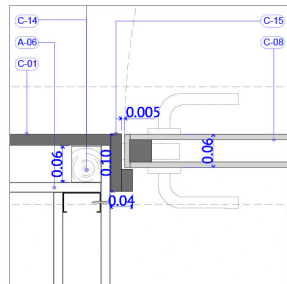
C01 Corte cabina
Cabina de auditorio



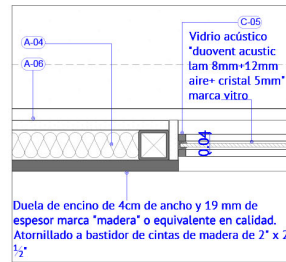
D06 Puerta cabina
Puerta de madera



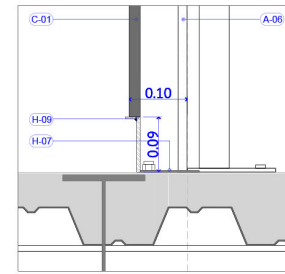
D01 Puerta cabina
Puerta de madera



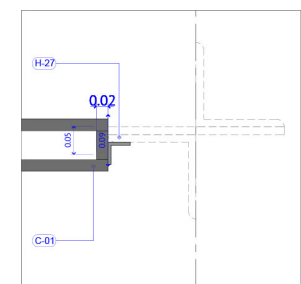
D02 Puerta cabina
Puerta de madera



D03 Puerta cabina
Puerta de madera



D04 Puerta cabina
Puerta de madera



D05 Puerta cabina
Puerta de madera



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Cabina 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

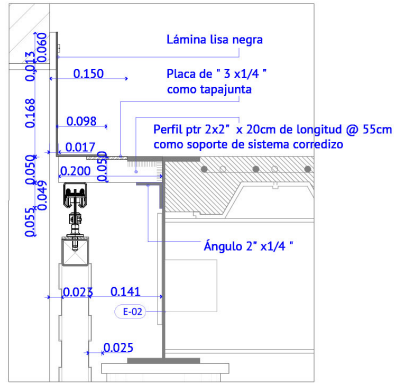
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

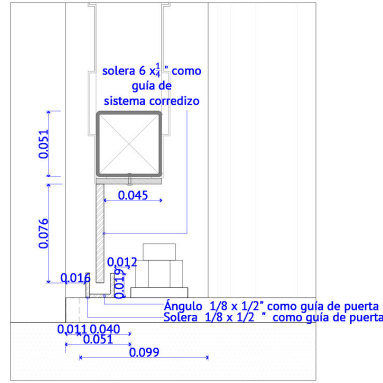
Dibujo_ MAP

Clave_

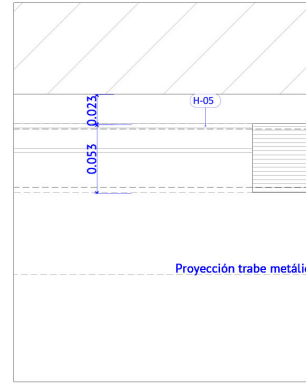
DT-ARQ-AUD-021



D01 Detalle Puerta corrediza



D02 Detalle Puerta corrediza



D03 Detalle Puerta corrediza



D04 Detalle Puerta corrediza



D05 Detalle Puerta corrediza

simbología	
E-00	Estructura
E-01	Columna metálica redonda oc de 8" sobre dado de concreto, para recibir estructura de losacero. Ver proyecto estructural
E-02	Viga estructural "ipr" de 406x46.2 kg/m como estructura de losacero. Ver proyecto estructural
E-03	Losacero de calibre 20 de acero galvanizado con capa de compresión de concreto reforzada con malla electrosoldada 6x6-4x6. Acabado integral pulido con "mosquito". Ver proyecto estructural
E-04	Larguero "ipr" de 254x38.4 kg/m. Ver proyecto estructural
E-05	Losa de concreto armado de 12cm de espesor acabado aparente para formar óptica de auditorio. Ver proyecto estructural
E-06	Zapata de concreto armado 1 m. X 1 m. Ver proyecto estructural
H-00	Herrería
H-01	Cerradura marca tesa serie 2210 be con cilindro te5, manija vector con bocallaves
H-02	Rodaja industrial fija de 2" x 2 31/64" de altura para 57 kg soldada a borde inferior de puerta maroma magaña serie to5200 o equivalente en calidad
H-03	Rodaja industrial giratoria de 2" x 2 27/64" de altura para 136 kg soldada a borde inferior de puerta maroma magaña serie to5200 o equivalente en calidad
H-04	Sistema corredizo colgante para puerta marca ducasse linea heavy duty modelo 150 hd o equivalente en calidad
H-05	Riel u 150 acero para puerta corrediza marca ducasse o equivalente en calidad
H-06	Cinta norton "norglaze f-954 1/4 x 1/8" blanco como adhesivo de vidrio a canceleria de metal. O equivalente en calidad
H-07	Solera 3/8 x 3" como sujeción de vidrio en puerta corrediza con machuelo de ø 1/4" @ 60cm. Atornillado a marco metálico
H-08	Solera 1/4 x 1/2" como sujeción de vidrio en puerta plegadiza con machuelo de ø 1/4" @ 60cm. Atornillado a marco metálico
H-09	Marco de puerta plegadiza hecho de perfil tubular prolamsa "r-150" 50x30mm calibre 18
H-10	Marco de puerta corrediza hecho de ptr de 4 x 2" rojo
H-11	Perfil tubular prolamsa "c-50" 12x12mm calibre 18 soldado a marco de puerta para recibir vidrio en puertas corrediza y plegadiza
H-12	Bisagra tubular con alas para soldar 5/8
H-13	Ptr de 2 1/2" x 2 1/2" rojo como conexión de viga ipr con riel de sistema corredizo
H-14	Pasador de embutir de 12" soldado con extensión a base de redondo de 1/2"
H-15	Jaladera hecho de ángulo de acero de 3/16"x2" y 20cm de longitud. Soldado a canto de puerta metálica
H-16	Marco de puerta compuesto por perfil tubular prolamsa "r-200" (2"x1")mm calibre 16
H-17	Marco de cancel hecho de perfil tubular prolamsa "r-402" (4"x2") calibre 16
H-18	Solera metálica de 1/4"x1" soldada a poste de perfil tubular para recibir vidrio
H-19	Solera metálica de 1/4"x2"x 20cm de longitud atornillada a cancel como placa para recibir manija
H-20	Solera metálica de 1/4"x2" como cerramiento de puerta
H-21	Solera metálica de 1/4"x 1/2"
H-22	Solera metálica de 1/4"x 3/4"
H-23	Solera metálica de 3/16" x 3"
H-24	Solera metálica como ancla de 1/8" x 1 1/2" en tramos de 20cm como jaladera de puerta plegable
H-25	Tejueto de 1 1/2" ahogado en firme y soldado en bastidor de puerta
H-26	Bibel con balero de 1 1/2" tapado sin solera, soldado a perfil metálico o a marco de puerta
H-27	Bastidor de ptr de 2"x 2" rojo con postes a cada 2.40m y travesaños de ptr de 2"x2" verde como refuerzo de muro de tablaroca en entrepiso
H-28	Zocio y remate de muro compuesto una solera metálica de 1/4"x4" y solera de 1/8"x3/4" soldados a bastidor metálico
H-29	Marco de módulo ónix hecho de ptr de 2x2" rojo
H-30	Solera metálica de 3/4" x 3" como conexión de soleras
H-31	Solera metálica de 5/8" x 3" soldado a marco de módulo ónix
H-32	Zocio de aluminio para sujeción de cancel fijo marca perfilletto modelo 28009 o equivalente en calidad acabado gris grafito "pantone 426"
H-33	Sellador elástico de poliuretano "sikaflex-1a" color gris y ancho de junta de 5mm. Para el sello de juntas de canceleria con viga existente y botaguas. Ver ficha técnica
H-34	Solera 2 1/2x1/4" para sujeción de cancel con machuelo de ø 1/4" @ 60cm. Atornillado a marco metálico como sujeción de vidrio



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Puerta de estacionamiento 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

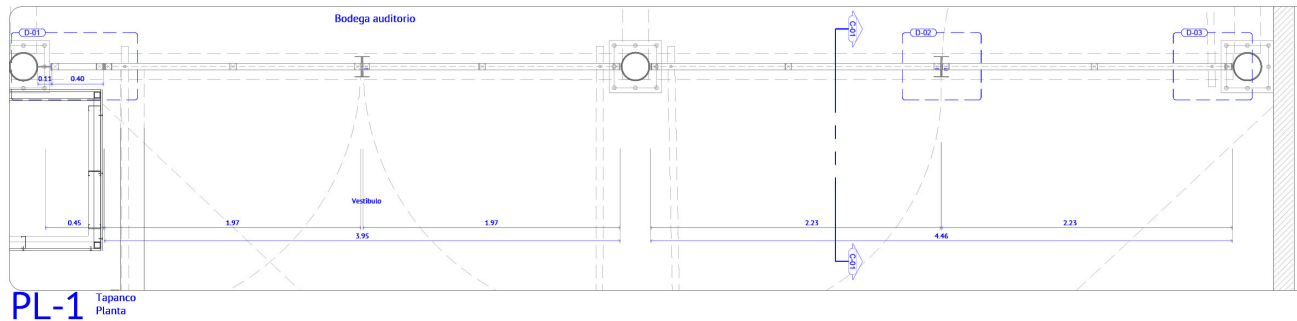
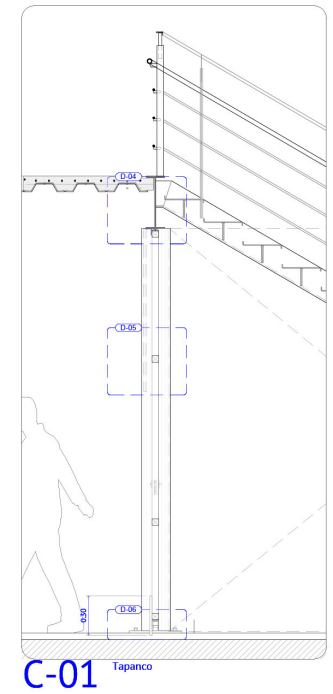
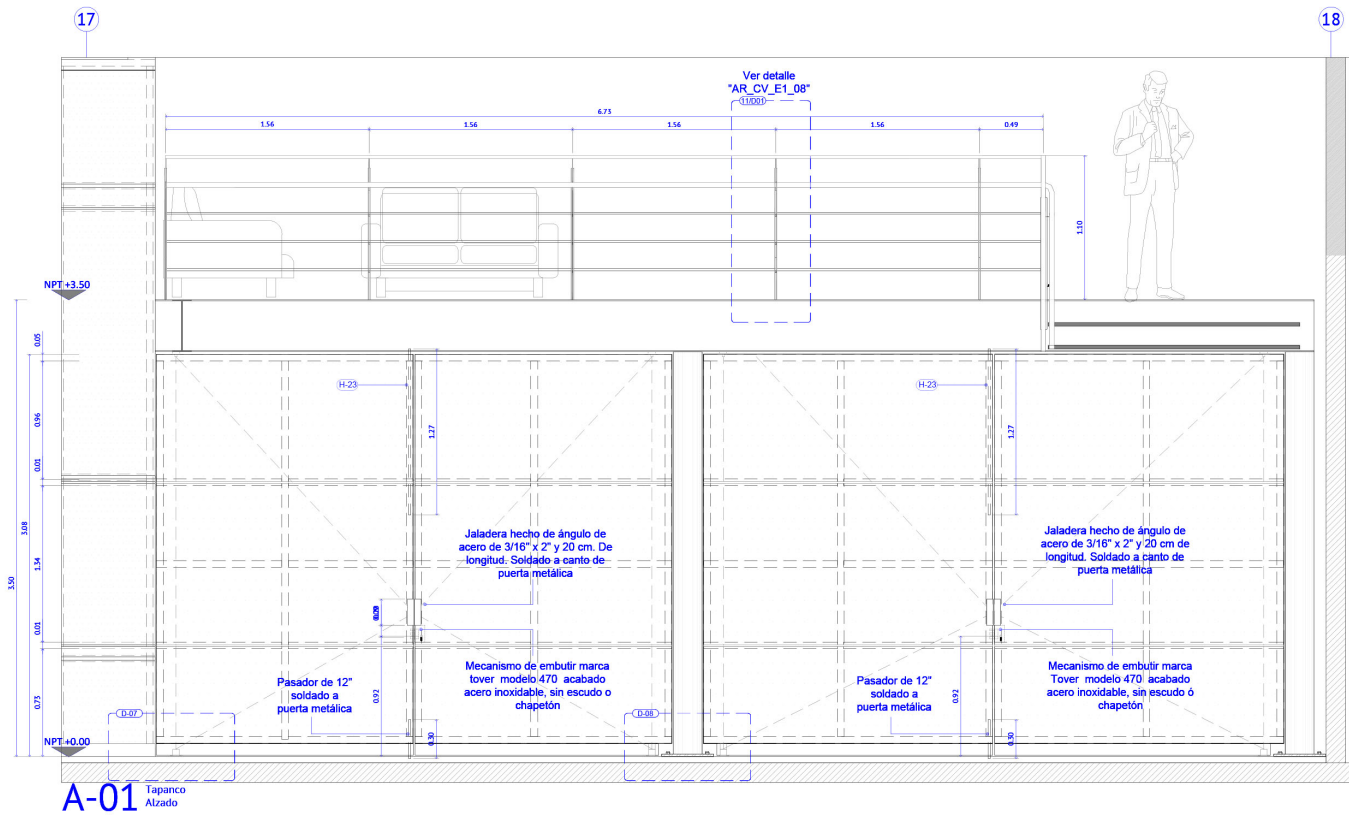
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-023



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Puerta de acceso a bodega 1

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

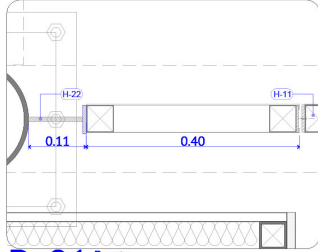
Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

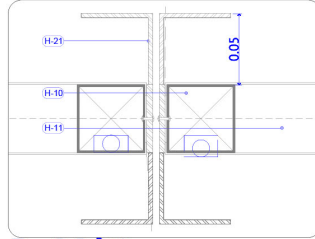
Dibujo_ MAP

Clave_

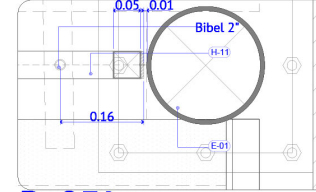
DT-ARQ-AUD-024



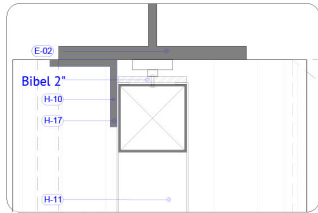
D-01 Puerta
Planta



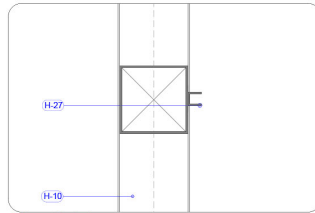
D-02 Puerta
Planta



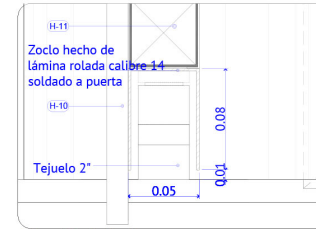
D-03 Puerta
Planta



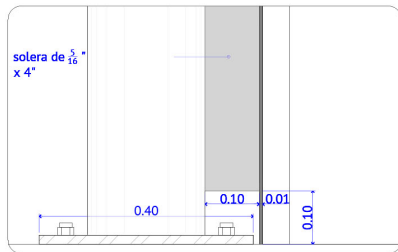
D-04 Puerta
Planta



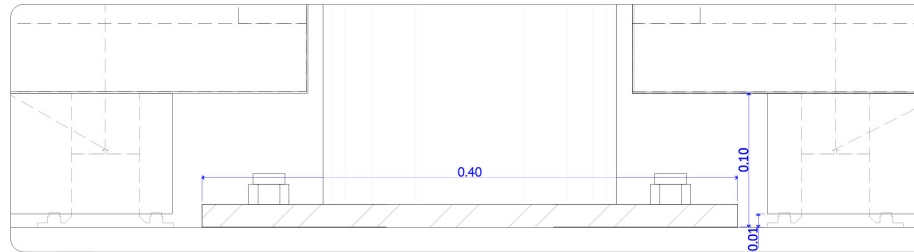
D-05 Puerta
Planta



D-06 Puerta
Planta



D-07 Puerta
Alzado



D-08 Puerta
Alzado

E-00	Estructura
E-01	Columna metálica redonda oc de 8\"/>
E-02	Viga estructural \"/>
E-03	Losacero de calibre 20 de acero galvanizado con capa de compresión de concreto reforzada con malla electrosoldada 6x6-6x6. Acabado integral pulido con \"/>
E-04	Larguero \"/>
E-05	Losa de concreto armado de 12cm de espesor acabado aparente para formar isóptica de auditorio. Ver proyecto estructural
E-06	Zapata de concreto armado 1 m x 1 m. Ver proyecto estructural
H-00	Herrería
H-01	Marco para cancel hecho de perfil tubular Prolamsa \"/>
H-02	Solera metálica de 1/4\"/>
H-03	Solera de 1/2\"/>
H-04	Vidrio claro de 6mm de espesor asentado con sellador de silicon acético \"/>
H-05	Ángulos de acero de 1/8\"/>
H-07	Placa ancla e=3/8\"/>
H-08	Bastidor de ptr de 2\"/>
H-09	Zoclo y remate de muro compuesto una solera metálica de 1/4\"/>
H-10	Pasador de 12\"/>
H-11	Puerta abatible metálica de lámina negra lisa cal. 18 sobre bastidor metálico \"/>
H-12	Lámina lisa negra calibre 16. De cerramiento con marco de solera de 1/4\"/>
H-13	Vidrio acústico \"/>
H-14	Cerramiento de lámina lisa negra calibre 16 y bastidor de perfil tubular de 3/4\"/>
H-15	Marco de puerta compuesto por perfil tubular Prolamsa \"/>
H-16	Cerradura con mecanismo para embutir línea 470 marca \"/>
H-17	Ángulo de acero de 3/16\"/>
H-18	Puerta abatible recubierta en una cara con tablaroca 16mm de espesor. Sobre bastidor metálico \"/>
H-19	Tejuelo de 1 1/2\"/>
H-20	Bibel con bolero de 1 1/2\"/>
H-21	Jaladera hecho de ángulo de acero de 3/16\"/>
H-22	Perfil \"/>
H-23	Pasador industrial de redondo 5/8\"/>
H-24	Solera de 1/4\"/>
H-25	Atornillado a marco metálico como sujeción de vidrio
H-26	Panel fijo hecho de lámina negra lisa cal. 20 sobre bastidor metálico \"/>
H-27	Ángulo de 1 1/2\"/>
H-28	Bastidor de ptr de 2\"/>



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad
de Arquitectura



Coordinación
de Vinculación

Notas_

Título_

Detalles de auditorios

Puerta de acceso a bodega 2

Especialidad_ Arquitectónicos

Subespecialidad_ Auditorios

Fecha_ Septiembre 2016

Escala_ Sin esc.

Dibujo_ MAP

Clave_

DT-ARQ-AUD-025