

DETALLES  
CONSTRUCTIVOS  
DE VINCULACIÓN

# juntas constructivas

Yvonne Labiaga Peschard



## **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

### **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

D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México.

## 04

### Introducción

## 06-09

DT-ARQ-DJC-001 Juntas en general  
DT-ARQ-DJC-002 Juntas marca Balco 1  
DT-ARQ-DJC-003 Juntas marca Balco 2  
DT-ARQ-DJC-004 Juntas marca Joinmaster

## 10-14

DT-ARQ-DJC-005 Juntas marca Sysprotec 1  
DT-ARQ-DJC-006 Juntas marca Sysprotec 2  
DT-ARQ-DJC-007 Juntas marca Sysprotec 3  
DT-ARQ-DJC-008 Juntas marca Sysprotec 4  
DT-ARQ-DJC-009 Juntas marca Sysprotec 5

## 15-19

DT-ARQ-DJC-010 Juntas marca Balco  
DT-ARQ-DJC-011 Juntas en muros y columnas  
DT-ARQ-DJC-012 Juntas en pisos y muros  
DT-ARQ-DJC-013 Juntas en muros  
DT-ARQ-DJC-014 Detalles de tapajuntas

## Introducción

**A** lo largo de la historia de la construcción se ha comprobado que el comportamiento de las estructuras depende del material con el que están construidas y del sitio en donde se edifican. Todos los materiales trabajan según sus características propias, influidas por los cambios de temperatura y del medio ambiente. Por esta razón, es muy importante entender, desde la ideación del diseño arquitectónico, cómo se comportará un edificio a partir de sus proporciones y secciones. Esto es fundamental para que la composición arquitectónica sea la adecuada y el edificio pueda soportar tanto sus propias cargas como las cargas dinámicas relacionadas al viento y los sismos.

Las juntas constructivas son espacios vacíos o aberturas dispuestas en las estructuras de los edificios para romper su carácter monolítico y, de este modo, permitir y facilitar su libre movimiento. Este libre movimiento es necesario pues las variaciones de las masas, causadas por distintos factores, crean grietas que se manifiestan sobre los elementos estructurales como columnas y vigas, y sobre elementos del sistema de pisos, muros y plafones. Estas variaciones son causadas principalmente por la temperatura del

medio ambiente, y traen consigo efectos sobre las estructuras de los edificios, sean de acero estructural o de concreto armado. Por ejemplo, los cambios volumétricos de la masa del concreto se producen principalmente por dos causas distintas: los efectos del fraguado y los cambios de la temperatura ambiente. Los primeros son temporales mientras que los segundos, por el contrario, tienen un carácter permanente.

Las juntas constructivas son en realidad una grieta que se proyecta deliberadamente. Se las ubica en un sitio previamente elegido, con el fin de evitar que se formen en otro lugar de una manera caprichosa e incontrolable. Se proponen juntas constructivas en un edificio de gran longitud, con el fin de seccionarlo en varios edificios de menor longitud para lograr disminuir los efectos de la expansión y contracción del material que lo constituye por el efecto del gradiente de temperatura ( $\Delta T$ ).

En consecuencia, es de vital importancia la planeación y el uso de las juntas constructivas para la correcta distribución de carga y peso sobre las estructuras, sobre todo si están diseñadas para soportar grandes cargas, como en el caso del movimiento horizontal. Este movimiento

puede ser ocasionado por efectos térmicos o por condiciones mecánicas. En México los sismos son un factor determinante a considerar para el buen comportamiento de los edificios.

Por sus características y función, las juntas constructivas se dividen en dos tipos: de contracción y de dilatación. Las juntas de contracción se utilizan, en esencia, para controlar la ubicación de las grietas ocasionadas por la contracción del concreto. Son cortes en el concreto que pueden hacerse con una sierra mientras este todavía está fresco, pero antes de que se desarrolle cualquier esfuerzo apreciable por la contracción. Por su parte, las juntas de dilatación se utilizan para evitar el agrietamiento debido a cambios dimensionales térmicos en el concreto, éstas producen la separación completa entre dos partes de una losa. Además, se suelen colocar en donde hay cambios abruptos en el espesor, desplazamientos o cambios en el tipo de construcción, por ejemplo, entre una losa de pavimento de un puente y la losa de la carretera.

El diseño de las juntas puede ser parte de los detalles constructivos para ser elaborados en la obra, sin embargo, pueden ser juntas prefabricadas. Es conveniente tomar en cuenta aspectos

importantes de los edificios con el fin de escoger correctamente el tipo de junta. Algunos de estos aspectos son los siguientes:

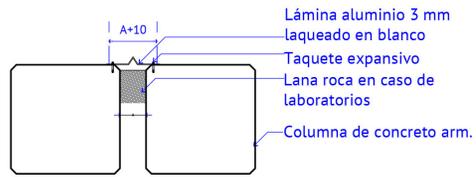
- ¿Cuál es el movimiento calculado que tendrá la estructura? Ya sea movimiento horizontal o vertical.
- ¿Cuál es el metraje lineal total para cubrir?
- ¿Qué anchura tiene la abertura de la junta?
- ¿Qué tipo de suelo va a colocar?
- ¿Qué tipo de colocación necesita? (si es enrasada, superpuesta o revestimientos ya colocados).
- ¿Qué espesor tiene el revestimiento? (para juntas enrasadas).
- ¿Qué tipo de transporte pasará por encima? Capacidad de carga necesaria.
- ¿La junta estará en el exterior o el interior del edificio?

En la Ciudad de México la dimensión de separación entre los edificios de menor longitud se calcula de acuerdo con el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (RCDF) y la Norma

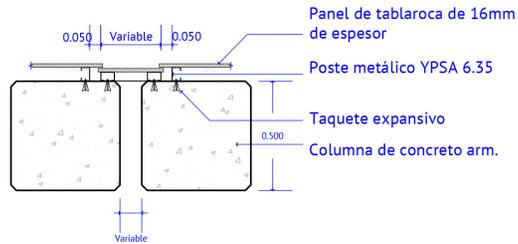
Técnica Complementaria para Diseño por Sismo (NTC-Sismo). Se sugieren juntas constructivas en un edificio de planta irregular, con el fin de seccionarlo en varios edificios de plantas regulares, pues la intención es disminuir la concentración de los esfuerzos generados por la torsión debida a un sismo. La dimensión de la separación entre los edificios de planta regular se calcula de acuerdo con el RCDF y la NTC-Sismo.

Los detalles constructivos que se presentan en este cuadernillo muestran ejemplos de juntas constructivas, tanto desarrolladas y diseñadas por los propios proyectistas del área de Vinculación como juntas prefabricadas por diversos fabricantes que se han utilizado en numerosos proyectos realizados por la Coordinación de Vinculación y Proyectos Especiales de la Facultad de Arquitectura. Los planos que aquí se ponen a disposición de la comunidad universitaria no pretenden ser una guía definitiva de soluciones de juntas constructivas, sino un ejemplo de la gran cantidad de soluciones arquitectónicas que este tema puede dar.

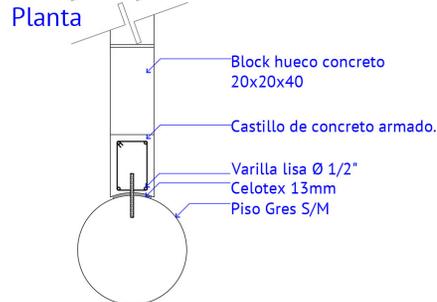
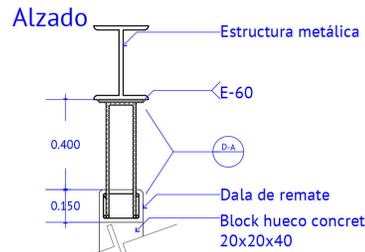
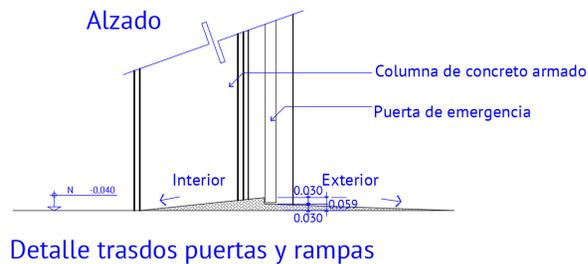
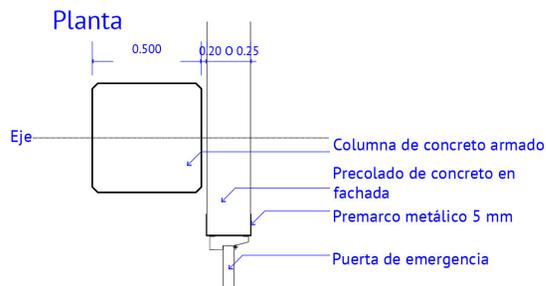
Yvonne Labiaga Peschard



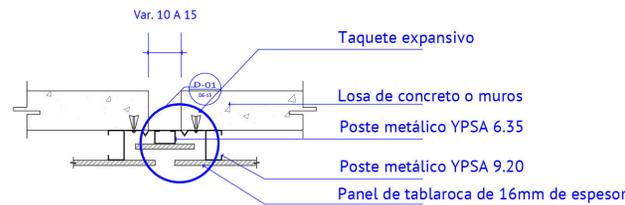
Detalle junta dilatación columnas



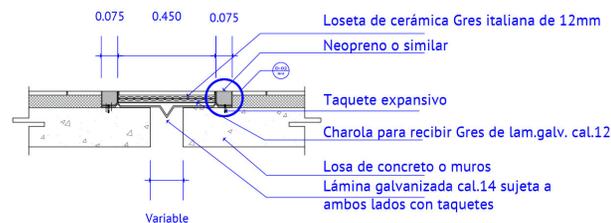
Detalle junta interior a mall



Detalles muros block

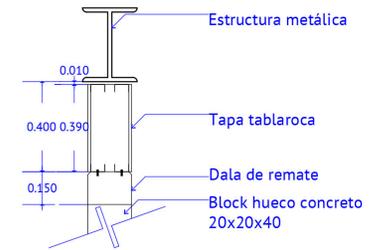


Detalle junta de dilatación tablaroca

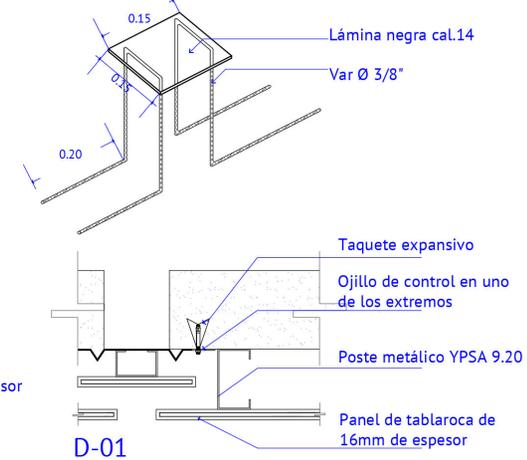


Detalle junta de dilatación piso cerámico

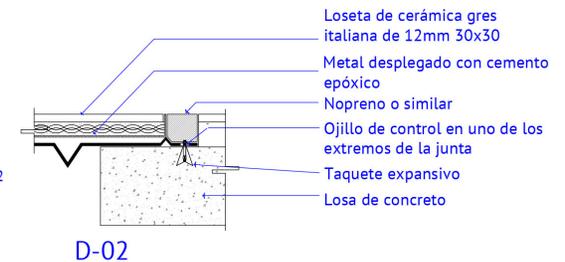
Detalle "B" cierre con tablaroca



Detalle "A" anclaje estructura-dala



D-01



D-02

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas en general

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

Clave\_

DT-ARQ-DJC-001



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



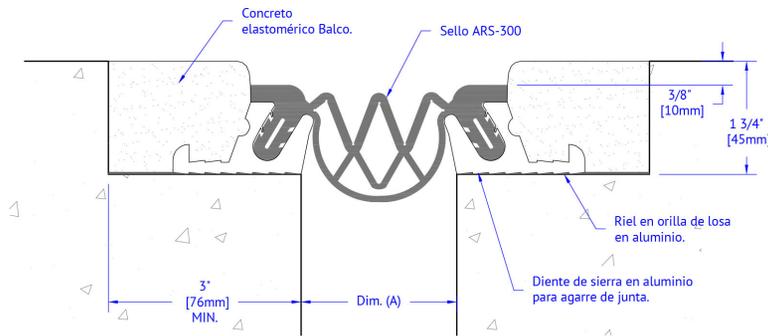
Facultad  
de Arquitectura



Coordinación  
de Vinculación

**ARS-300**  
Sistema de junta en aluminio

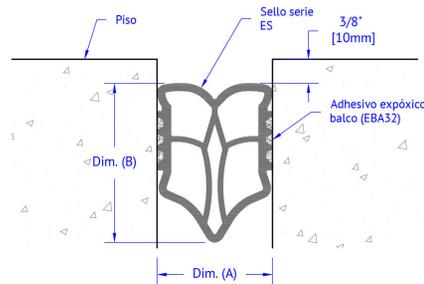
Color disponible sólo en negro



Modelo	Ancho	Altura	Holgura mín.	Holgura máx.
ARS-300	3\" (76mm)	2 1/4\" (57mm)	1\" (25mm)	3 1/2\" (89mm)

**Junta en piso**

**Serie ES**  
Sistema de sello elastico



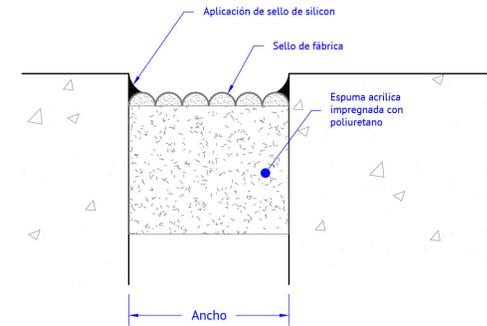
Tipo	Tamaño actual sello		Dimensiones nominales de la junta		Capacidad actual de movimiento		
	Ancho	Altura	Ancho (A)	Altura (B)	Mín (A)	Máx (A)	Total
ES-100	1\" (25mm)	1 1/4\" (32mm)	1\" (25mm)	1 3/4\" (44mm)	3/4\" (19mm)	1 3/8\" (35mm)	5/8\" (16mm)
ES-150	1 1/2\" (38mm)	1 7/8\" (48mm)	1 1/2\" (38mm)	2 1/2\" (64mm)	1\" (25mm)	2\" (51mm)	1\" (25mm)
ES-200	2\" (51mm)	2 1/2\" (64mm)	2\" (51mm)	3 1/4\" (83mm)	1\" (25mm)	2 5/8\" (67mm)	1 5/8\" (41mm)
ES-250	2 1/2\" (64mm)	3 1/8\" (79mm)	2 1/2\" (64mm)	3 3/4\" (95mm)	1 3/8\" (35mm)	3 1/8\" (79mm)	1 3/4\" (44mm)
ES-300	3\" (76mm)	3 7/8\" (98mm)	3\" (76mm)	4 1/2\" (114mm)	1 5/8\" (41mm)	3 3/4\" (95mm)	2 1/8\" (54mm)

**Junta en piso**

Modelo	Ancho	Profundo
BCSW-100	1\" (25mm)	1 1/2\" (38mm)
BCSW-125	1 1/4\" (32mm)	2\" (51mm)
BCSW-150	1 1/2\" (38mm)	2\" (51mm)
BCSW-175	1 3/4\" (44mm)	2\" (51mm)
BCSW-200	2\" (51mm)	3\" (76mm)
BCSW-225	2 1/4\" (57mm)	3\" (76mm)
BCSW-250	2 1/2\" (64mm)	3\" (76mm)
BCSW-275	2 3/4\" (70mm)	3\" (76mm)
BCSW-300	3\" (76mm)	3\" (76mm)
BCSW-325	3 1/4\" (83mm)	4\" (102mm)
BCSW-350	3 1/2\" (89mm)	4\" (102mm)
BCSW-375	3 3/4\" (95mm)	4\" (102mm)
BCSW-400	4\" (102mm)	4\" (102mm)

**Junta serie BCSW**

Sello en muro con silicon de color movimiento del 50 %, longitud máxima disponible 1524 mm.

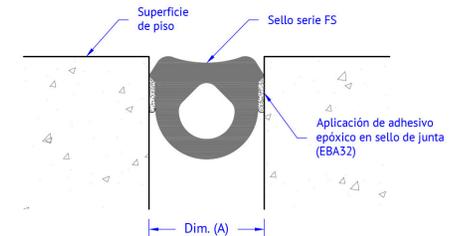


**Junta en muro**

**Junta serie FS**

Sello flexible en piso  
Nota: Se requiere de una cubierta metálica para tráfico peatonal

Color disponible sólo en negro



Sistema	Ancho instalado	Mínimo A	Máximo A	Movimiento	Tamaño de sello
FS-100	13/16\" (21mm)	7/16\" (11mm)	1 1/4\" (32mm)	13/16\" (21mm)	1\" (25mm)
FS-150	1 1/4\" (32mm)	5/8\" (16mm)	1 7/8\" (48mm)	1 1/4\" (32mm)	1 1/2\" (38mm)
FS-200	1 5/8\" (42mm)	7/8\" (22mm)	2 1/2\" (64mm)	1 5/8\" (41mm)	2\" (51mm)
FS-250	2\" (51mm)	1 1/8\" (29mm)	3 1/8\" (79mm)	2\" (51mm)	2 1/2\" (64mm)
FS-300	2 7/16\" (62mm)	1 3/8\" (35mm)	3 3/4\" (95mm)	2 3/8\" (60mm)	3\" (76mm)
FS-400	3 1/4\" (83mm)	1 13/16\" (46mm)	5\" (127mm)	3 3/16\" (81mm)	4\" (102mm)

**Junta en piso**



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

**Notas\_**

**Título\_**

Juntas constructivas

Juntas marca Balco 1

**Especialidad\_** Arquitectónicos

**Subespecialidad\_** Detalles

**Fecha\_** Septiembre 2016

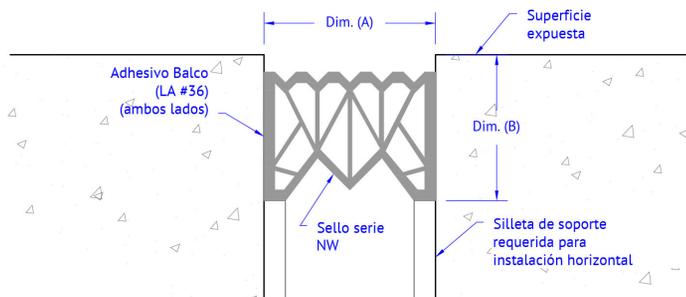
**Escala\_** Sin esc.

**Dibujo\_** MAP

**Clave\_**

DT-ARQ-DJC-002

### Junta serie NW

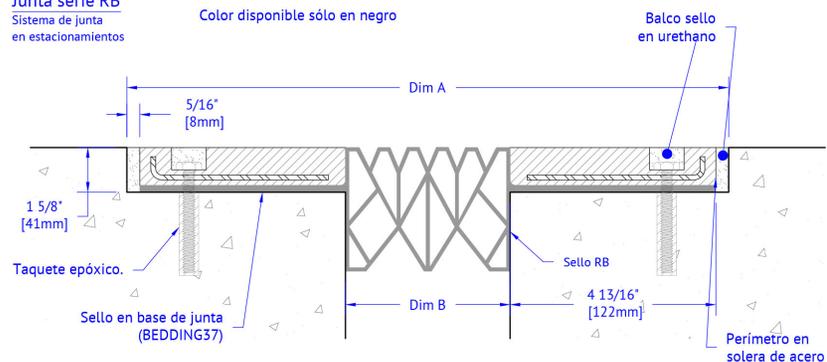


Modelo	Movimiento	Mín (A)	Máx (A)	Blockout (B)	Ancho instalado	
					Rango	Máximo
NW-250	1 1/4 (32)	3/4 (19)	2 (51)	1 7/8 (48)	1 1/4 (32)	2 (51)
NW-300	1 1/8 (29)	1 7/16 (37)	2 9/16 (65)	2 3/8 (60)	2 (51)	2 9/16 (65)
NW-400	2 (51)	1 1/2 (38)	3 1/2 (89)	3 1/4 (85)	2 1/2 (64)	3 1/2 (89)
NW-500	2 1/2 (64)	1 3/4 (44)	4 1/4 (108)	3 3/4 (95)	3 (76)	4 1/4 (108)
NW-600	3 (76)	2 (51)	5 (127)	4 1/2 (114)	3 1/2 (89)	5 (128)

Números gruesos en pulgadas  
Números delgados en milímetros

### Junta serie RB

Sistema de junta en estacionamientos

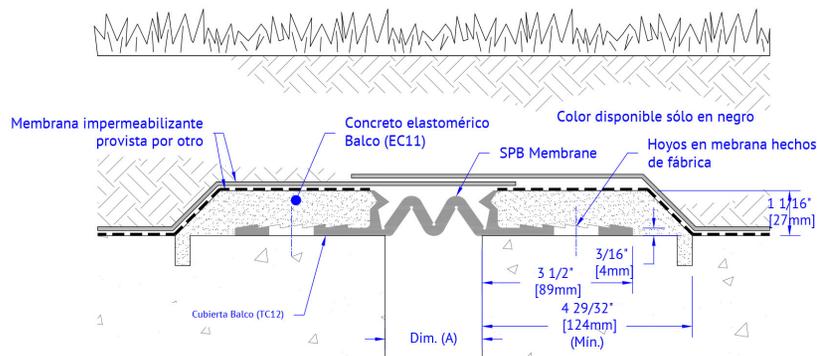


Tipo de sistema	Dimensión A	Apertura de junta (B)			Mov. total
		Nominal	Mínimo	Máximo	
RB-250	10" (254mm)	1 1/2" (38mm)	27/32" (21mm)	2 5/32" (55mm)	1 5/16" (33mm)
RB-400	11" (279mm)	2 1/2" (64mm)	1 1/4" (32mm)	3 3/4" (95mm)	2 1/2" (64mm)
RB-600	12 1/4" (311mm)	3 1/2" (90mm)	1 3/4" (44mm)	5 3/4" (146mm)	4" (102mm)

### Junta en piso

#### Junta serie SPB

Sistema de membrana



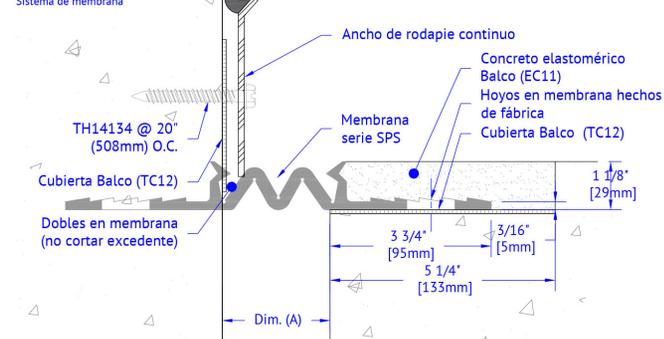
Tipo de sistema	Movimiento	Nominal A	Mínimo A	Máximo A
SPB-175	2" (51mm)	1 3/4" (44mm)	3/4" (19mm)	2 3/4" (70mm)
SPB-225	2 1/2" (64mm)	2 1/4" (57mm)	1" (25mm)	3 1/2" (89mm)

### Junta en piso

### Junta en piso

#### Junta serie SPSL

Sistema de membrana



Modelo	Mov. T	Nominal (A)	Mín (A)	Máx (A)
SPSL-175	2" (51mm)	1 3/4" (44mm)	3/4" (19mm)	2 3/4" (70mm)
SPSL-225	2 1/2" (64mm)	2 1/4" (57mm)	1" (25mm)	3 1/2" (89mm)

### Junta en piso-muro



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Balco 2

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

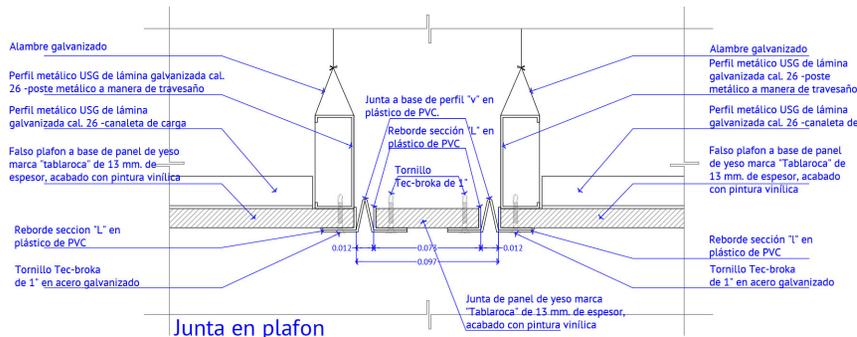
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

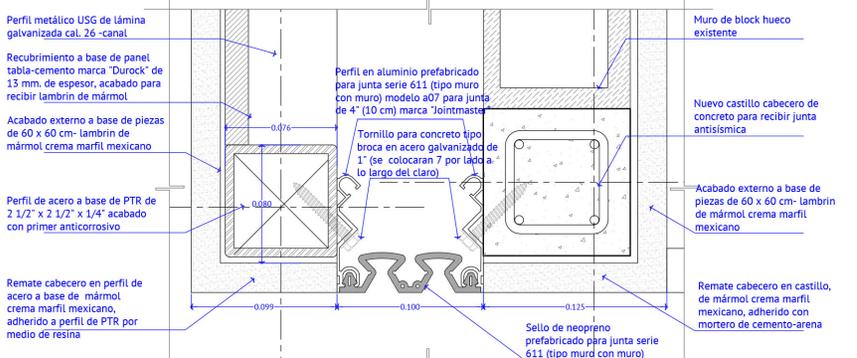
Dibujo\_ MAP

Clave\_

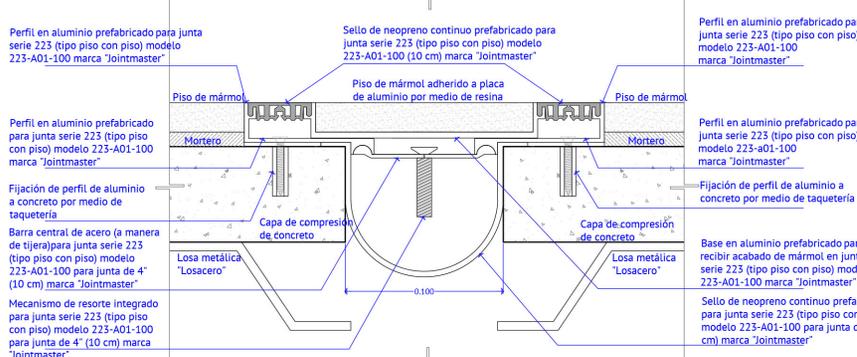
DT-ARQ-DJC-003



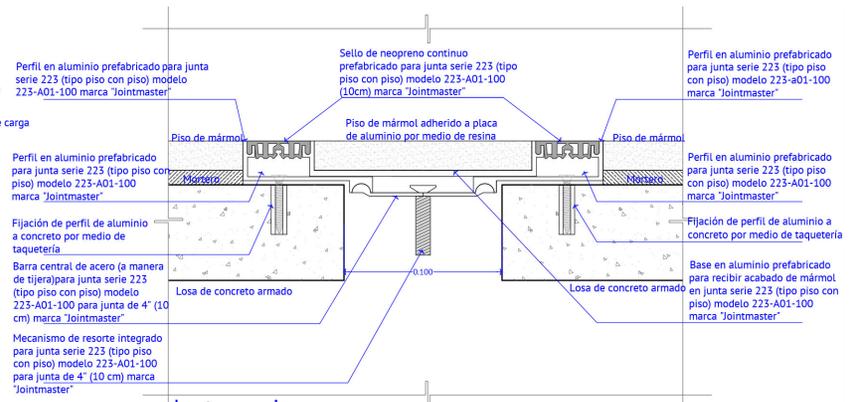
**Junta en plafón (hecha en obra)**



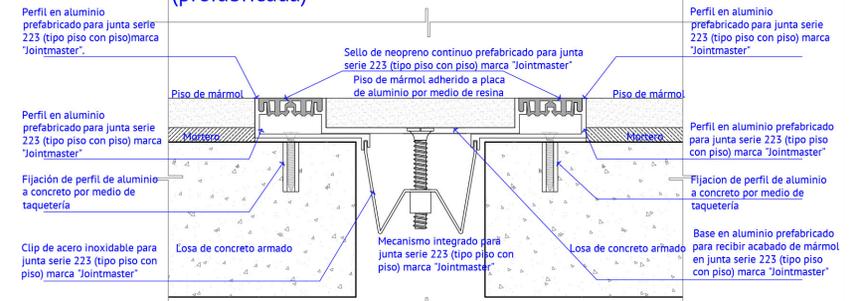
**Junta en muro serie 611 (prefabricada)**



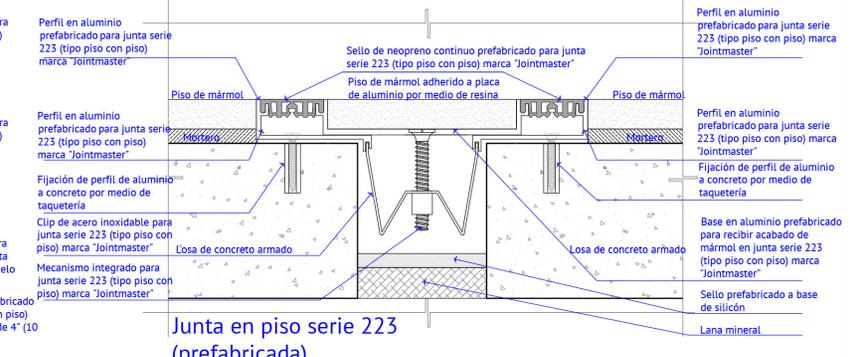
**Junta en piso serie 223 (prefabricada)**



**Junta en piso (prefabricada)**



**Junta en piso serie 223 (prefabricada)**



**Junta en piso serie 223 (prefabricada)**

**Juntas marca "Joinmaster"**



**UNAM**  
Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas  
Juntas marca Joinmaster

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

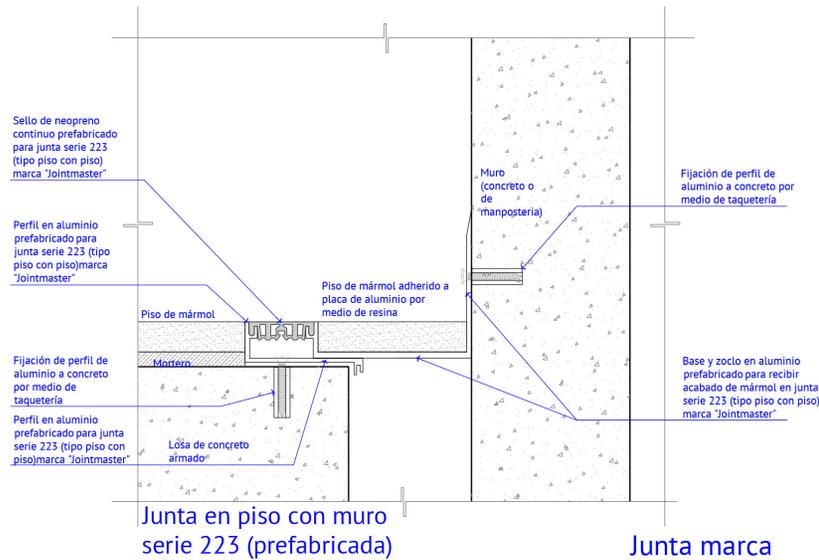
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

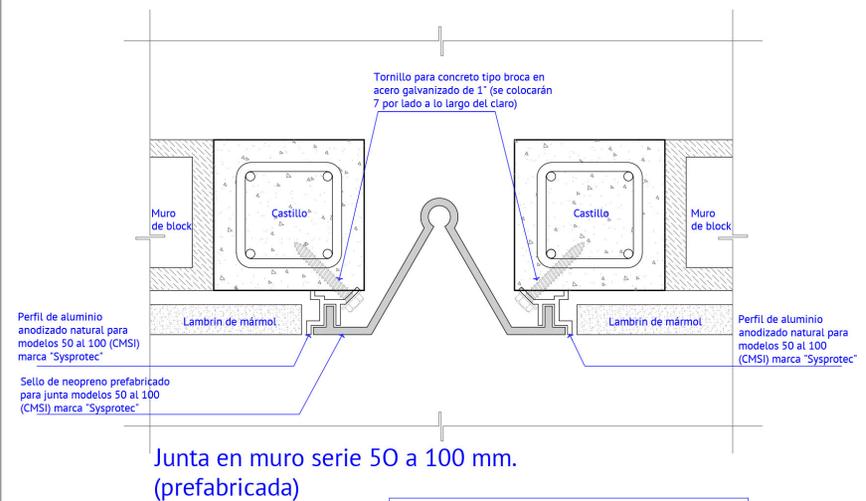
Clave\_

DT-ARQ-DJC-004

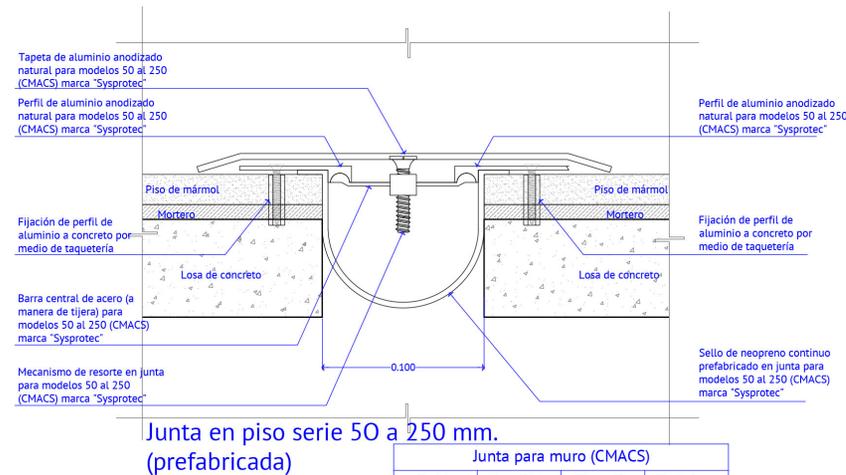


Junta en piso con muro serie 223 (prefabricada)

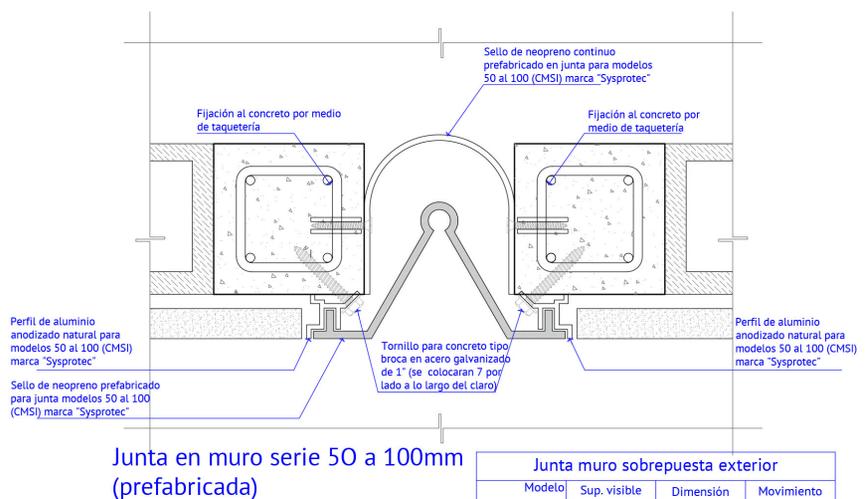
Junta marca "Joinmaster"



Junta muro sobrepuesta interior				
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento	
50	80	50	+50	-44
75	105	75	+75	-69
100	130	100	+100	-95



Junta para muro (CMACS)				
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento	
50	170	50	+37.5	-26
75	175	75	+56.3	-51
100	220	100	+75	-101
125	245	125	+93.7	-75
150	270	150	+112.5	-126
200	320	200	+150	-176
250	370	250	+187.5	-226



Junta muro sobrepuesta exterior				
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento	
50	80	50	+50	-44
75	105	75	+75	-69
100	130	100	+100	-94
125	154	125	+125	-119



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Sysprotec 1

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

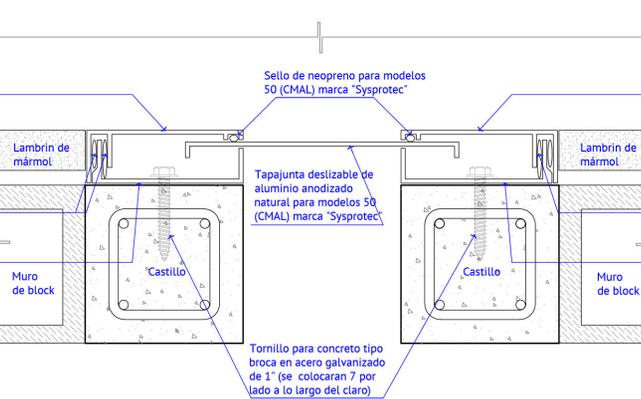
Clave\_

DT-ARQ-DJC-005

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 (CMAL) marca "Sysprotec"

Sello de neopreno para modelos 50 (CMAL) marca "Sysprotec"

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 (CMAL) marca "Sysprotec"



Junta en muro serie 50 mm. (prefabricada)

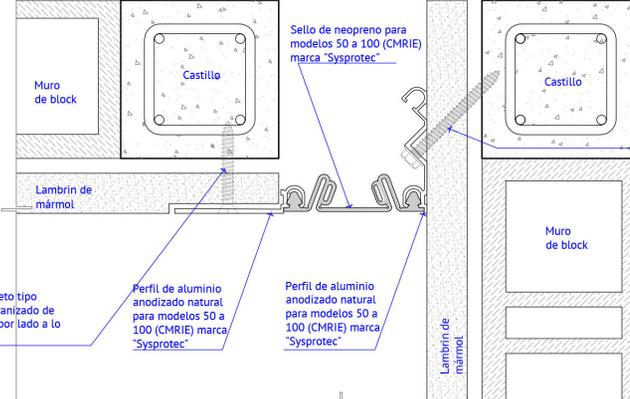
Junta muro interna			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	148.80	50	+25 -50

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 (CMAL) marca "Sysprotec"

Sello de neopreno para modelos 50 (CMAL) marca "Sysprotec"

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 (CMAL) marca "Sysprotec"

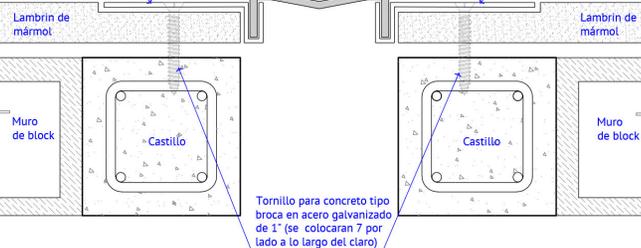
Tornillo para concreto tipo broca en acero galvanizado de 1" (se colocaran 7 por lado a lo largo del claro)



Junta en muro serie 50 a 150 mm. (prefabricada)

JUNTA MURO SOBREPUESTA INTERIOR			
MODELO	SUP. VISBLE	Dimensión	Movimiento
50	53	50	+25 -17.2
75	74	75	+49.5 -33.8
100	100	100	-85 -64.6

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 a 75 (CMRI PSP) marca "Sysprotec"



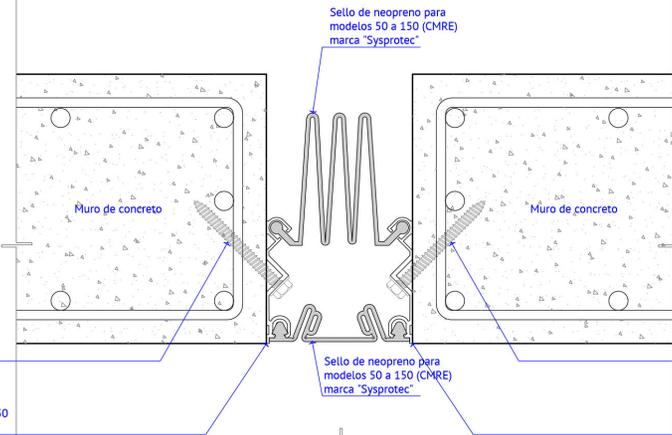
Junta en muro serie 50 a 75 mm. (prefabricada)

Junta muro aplanado a ras plana			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	50	50	+42.2 -21.3
75	75	75	+85 -64

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 a 75 (CMRI PSP) marca "Sysprotec"

Tornillo para concreto tipo broca en acero galvanizado de 1" (se colocaran 7 por lado a lo largo del claro)

Perfil de aluminio anodizado natural para modelos 50 a 150 (CMRE) marca "Sysprotec"



Junta en muro serie 50 a 150 mm. (prefabricada)

Junta a ras exterior			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	50	50	+25 -11
75	75	75	+49.5 -30.7
100	100	100	+75 -54
125	125	125	+93.8 -72.8
150	150	150	+1112.5 -91.5

Juntas marca "Sysprotec"



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Sysprotec 2

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

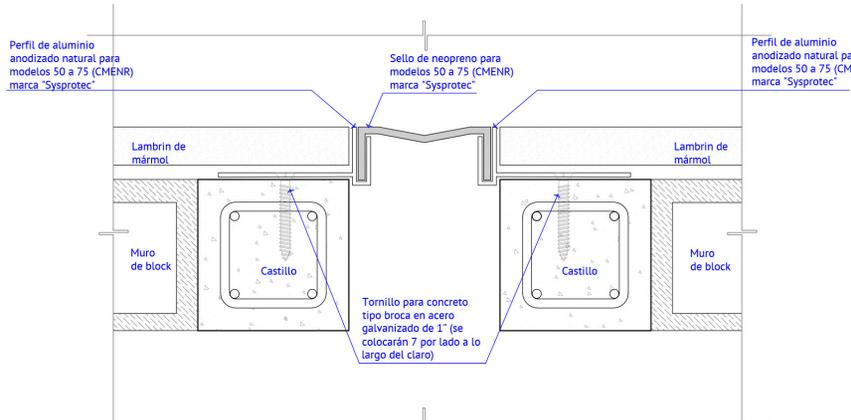
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

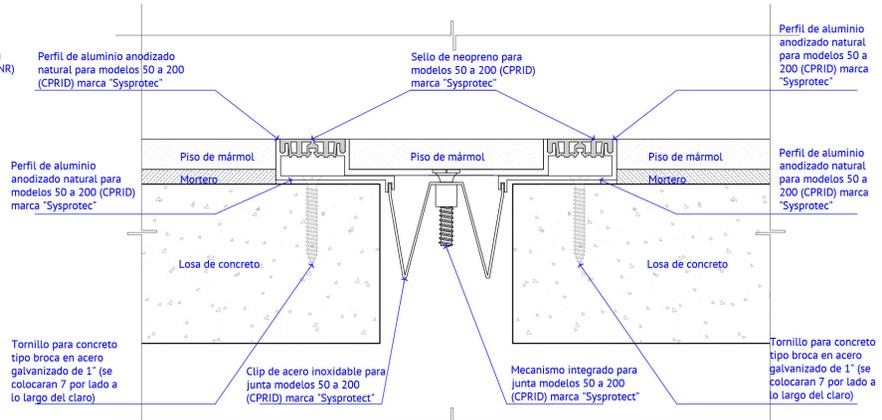
Clave\_

DT-ARQ-DJC-006



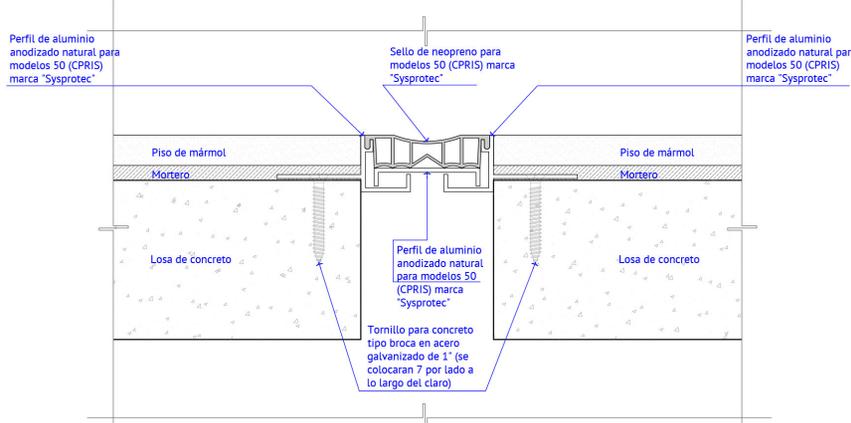
Junta en muro serie 50 a 75 mm (prefabricada)

Junta muro aplanado a ras plana				
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento	
50	50	50	+42.2	-21.3
75	75	75	+85	-64



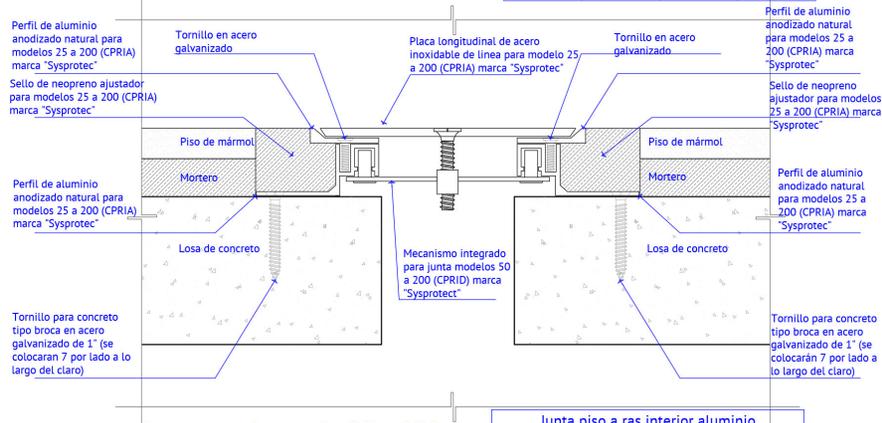
Junta en piso serie 50 a 200 mm. (prefabricada)

Junta para piso a ras interior doble				
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento	
50	166	50	+25	-21.9
75	269	75	+37.5	-34.4
100	294	100	+50	-49.9
125	319	125	+62.5	-59.4
150	344	150	+75	-71.9
175	366	175	+85.5	-84.4
200	391	200	+100	-96.8



Junta en piso serie 50 mm (prefabricada)

Junta muro interna			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	48.00	50	+12.5 -9.3



Junta en piso serie 25 a 200 mm (prefabricada)

Junta piso a ras interior aluminio			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
25	99	25	+25 -9.4
50	146	50	+50 -43.7
75	194	75	+75 -68.7
100	231	100	+100 -93.7
125	280	125	+125 -118.7
150	328	150	+150 -143.7
180	399	180	+180 -173.7
200	488	200	+200 -193.7

Juntas marca "Sysprotect"



UNAM  
Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Sysprotect 3

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

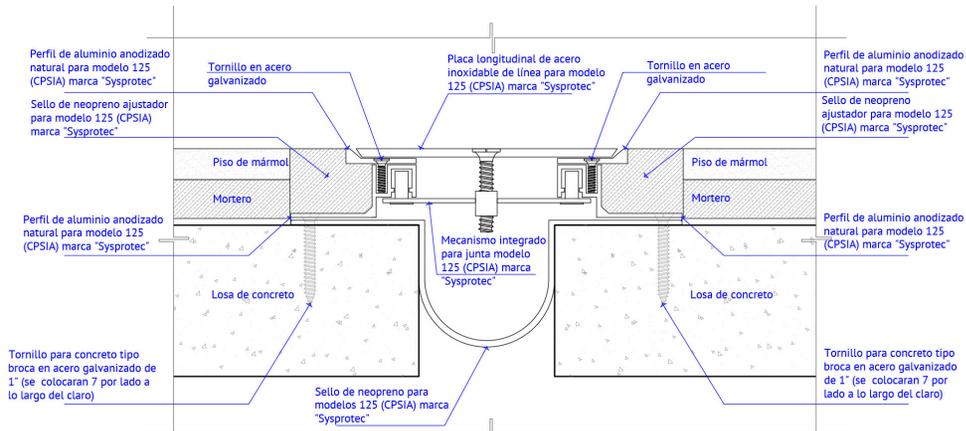
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

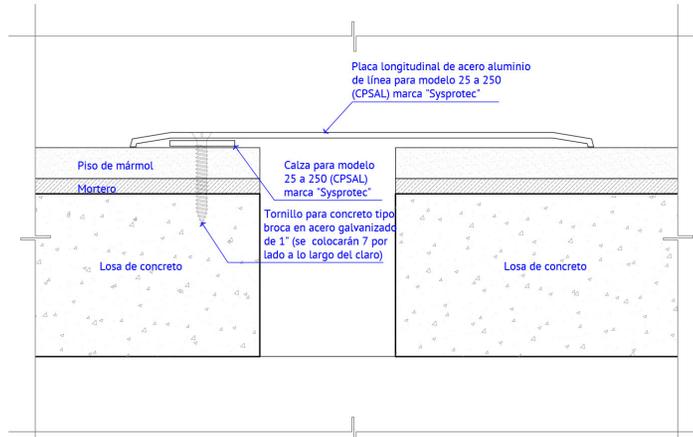
Clave\_

DT-ARQ-DJC-007



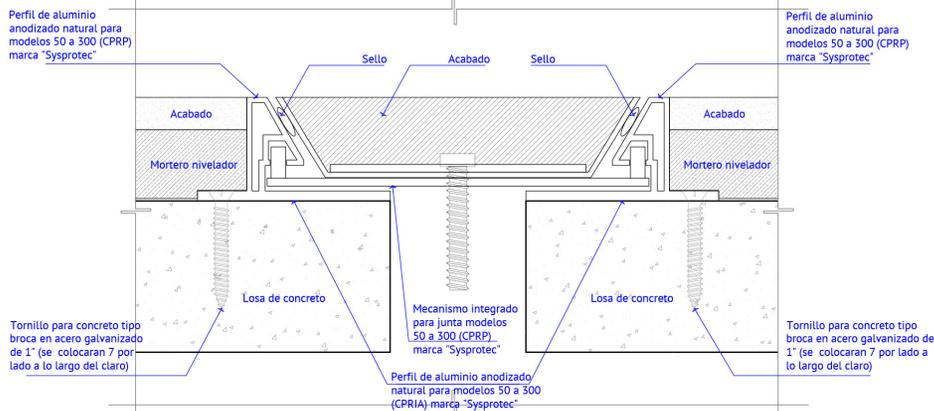
Junta en piso serie 125 mm (prefabricada)

Junta muro interna aluminio			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
125	265.00	125	+125 -119



Junta en piso serie 25 a 250 mm (prefabricada)

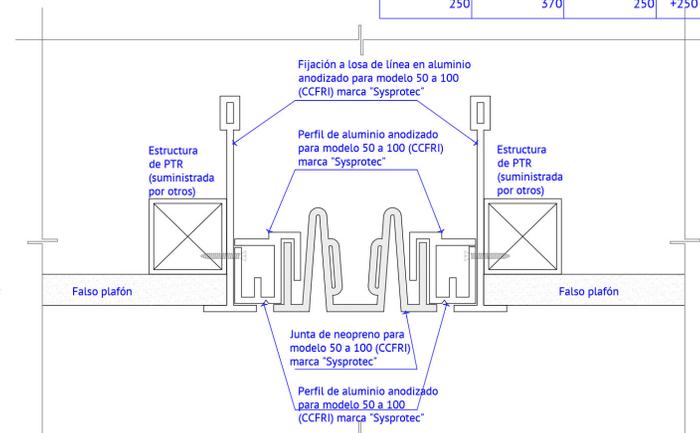
Junta piso sobrepuesta aluminio				
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento	
25	135	25	+25	-25
50	160	50	+50	-50
75	210	75	+75	-75
100	260	100	+100	-100
150	360	150	+150	-150
250	370	250	+250	-250



Junta en piso serie 50 a 300 mm (prefabricada)

Junta piso a ras profunda			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	206	50	+50 -38
75	231	75	+75 -63
100	256	100	+100 -88
125	281	125	+125 -113
150	306	150	+150 -138
175	331	175	+175 -163
200	356	200	+200 -188
300	458	300	+300 -288

Juntas marca "Sysprotec"



Junta en plafón serie 50 a 100 mm (prefabricada)

Junta plafón falso a ras interior			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	65	50	+75 -14
75	93.70	75	+113 -53
100	113	100	+150 -78



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Sysprotec 4

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

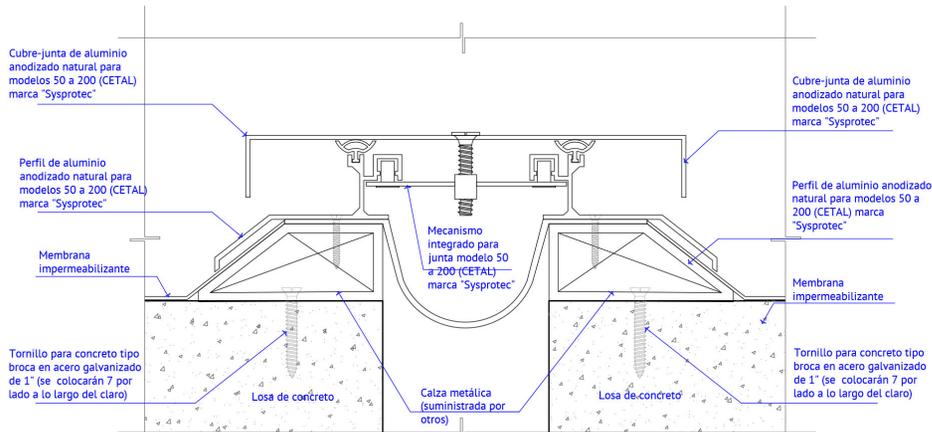
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

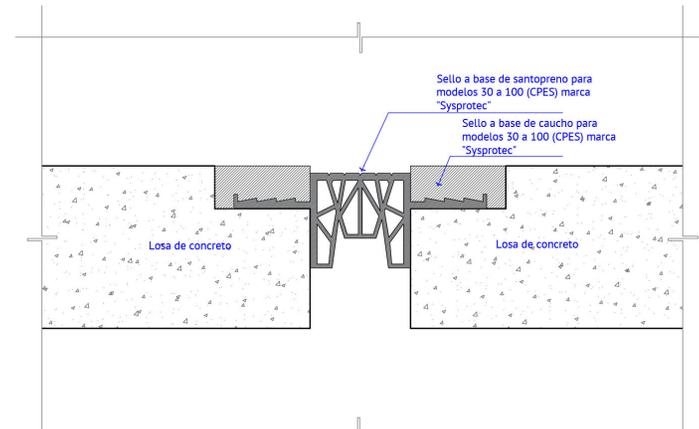
Clave\_

DT-ARQ-DJC-008



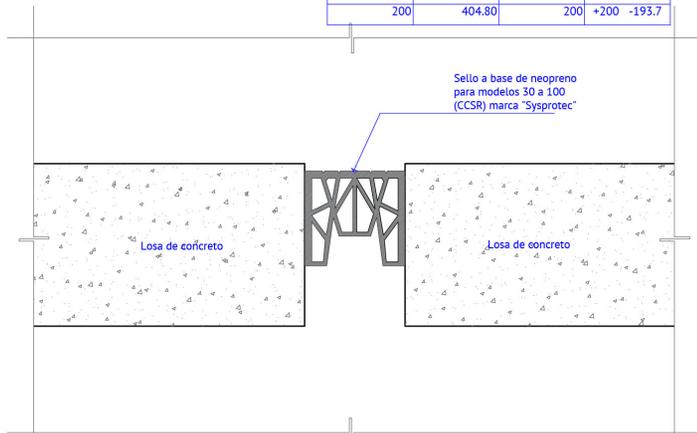
Junta en azotea serie 50 a 200 mm (prefabricada)

Junta exterior en azotea aluminio			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	235	50	+50 -43.7
75	262.50	75	+75 -68.7
100	305	100	+100 -93.7
125	330	125	+125 -118.7
150	355	150	+150 -143.7
200	404.80	200	+200 -193.7



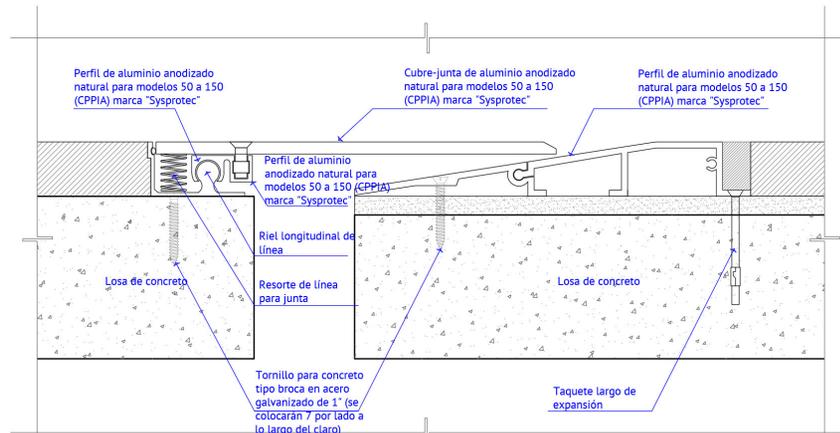
Junta en piso serie 50 a 100 mm (prefabricada)

Junta piso estacionamiento			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	50	50	+20 -12
80	80	80	+30 -25
100	100	100	+45 -30



Junta en piso serie 30 a 100 mm (prefabricada)

Junta compresión a ras			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
30	30	30	+15 -10
50	50	50	+20 -12
80	80	80	+30 -25
100	100	100	+45 -30



Junta en piso serie 50 a 150 mm (prefabricada)

Junta piso pivotante interior			
Modelo	Sup. visible	Dimensión	Movimiento
50	420	50	+50 -50
100	451	100	+100 -100
125	476	125	+125 -125
150	498	150	+150 -150

Juntas marca "Sysprotec"



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Sysprotec 5

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

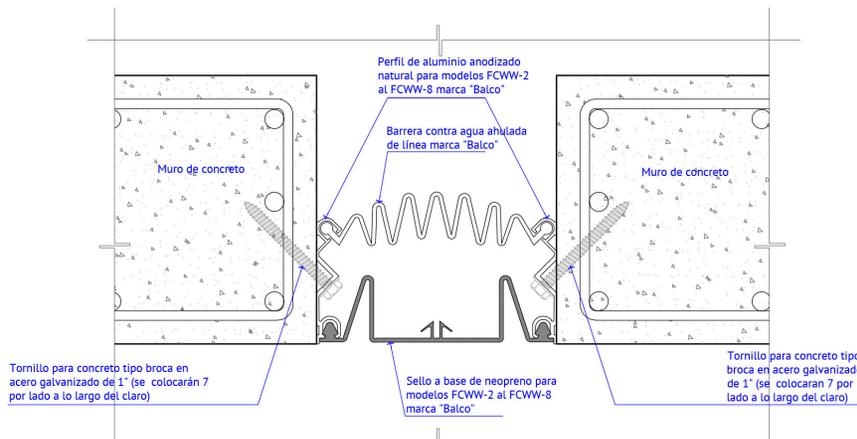
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

Clave\_

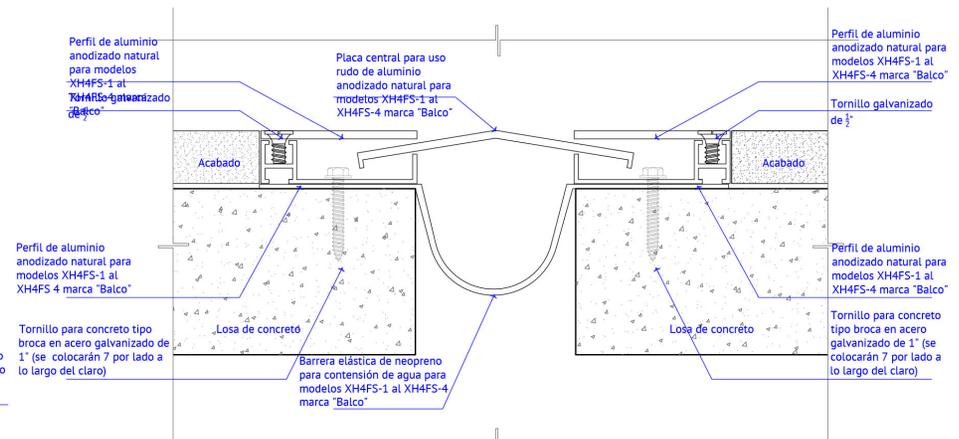
DT-ARQ-DJC-009



Junta en muro serie FCWW-2 al FCWW-8 (prefabricada)

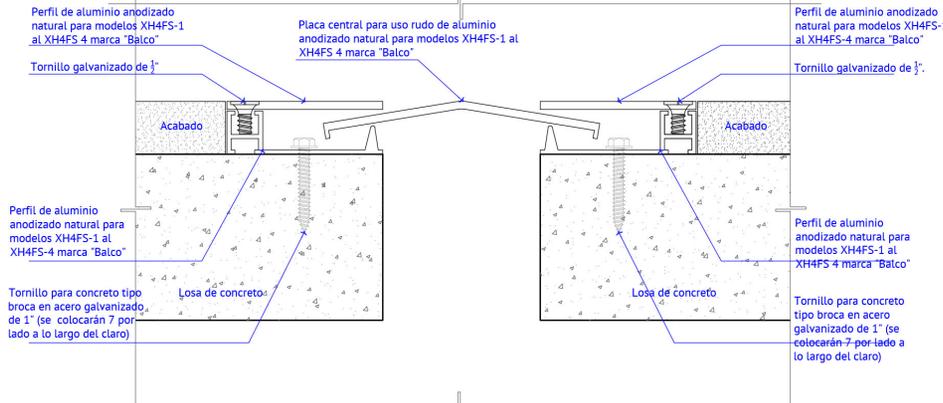
Junta en muro serie FCWW			
Modelo	Dimensión A	Dimensión B profundidad	Tipo
FCWW-2	51 mm	51 mm	Muro
FCWW-3	76 mm	51 mm	Muro
FCWW-4	102 mm	51 mm	Muro
FCWW-5	127 mm	51 mm	Muro
FCWW-6	152 mm	51 mm	Muro
FCWW-8	205 mm	76 mm	Muro

Junta en muro serie FCWW-EXTRA			
Modelo	Dimensión A	Dimensión B Profundidad	Tipo
FCWW-9	229 mm	76 mm	Muro
FCWW-10	254 mm	76 mm	Muro
FCWW-12	305 mm	76 mm	Muro
FCWW-14	356 mm	76 mm	Muro
FCWW-16	406 mm	76 mm	Muro
FCWW-18	457 mm	76 mm	Muro



Junta en piso serie XH4FS-1 al XH4FS-4 (prefabricada)

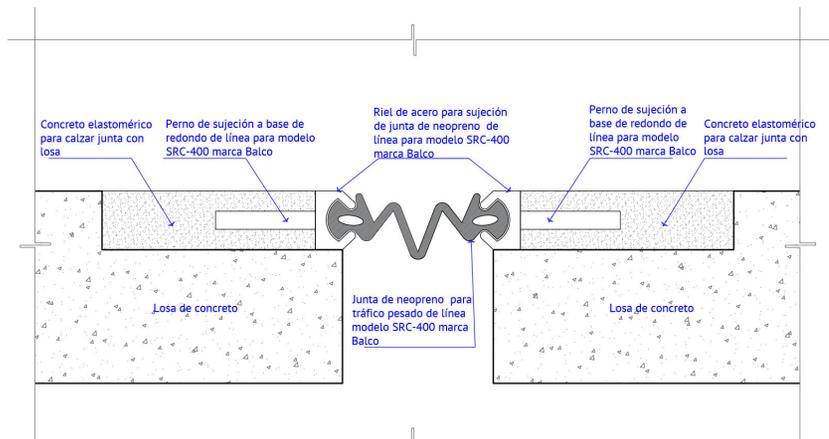
Junta en muro para modelo FCWW			
Modelo	Apertura	Ancho total	Movimiento
XH4FS-1	25 mm	133 mm	+/- 25 mm
XH4FS-2	51 mm	210 mm	+/- 52 mm
XH4FS-3	76 mm	310 mm	+/- 76 mm
XH4FS-4	102 mm	386 mm	+/- 102 mm



Junta en piso serie XH4FS-1 al XH4FS-4 (prefabricada)

Junta en muro para modelo FCWW			
Modelo	Apertura	Ancho total	Movimiento
XH4FS-1	25 mm	133 mm	+/- 25 mm
XH4FS-2	51 mm	210 mm	+/- 52 mm
XH4FS-3	76 mm	310 mm	+/- 76 mm
XH4FS-4	102 mm	386 mm	+/- 102 mm

Juntas marca "Balco"



Junta en piso serie SRC-400 (prefabricada)

Junta para piso SRC-400			
Modelo	Ancho	Ancho instalado	Movimiento
SRC-400	51 mm	64 mm	102 mm



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas marca Balco

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

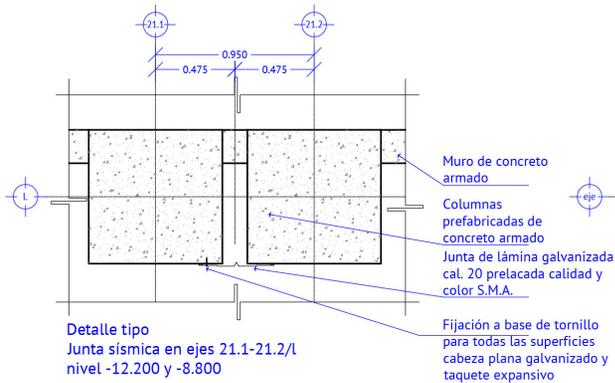
Fecha\_ Septiembre 2016

Escala\_ Sin esc.

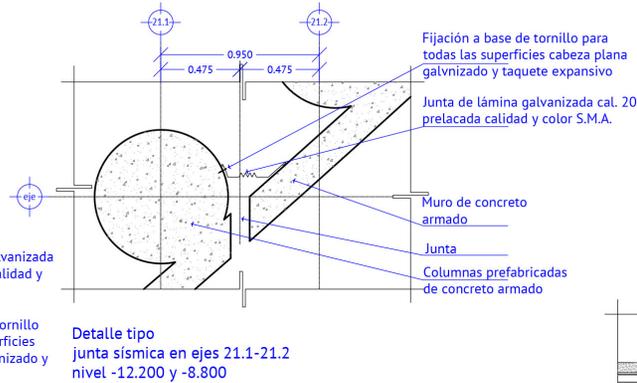
Dibujo\_ MAP

Clave\_

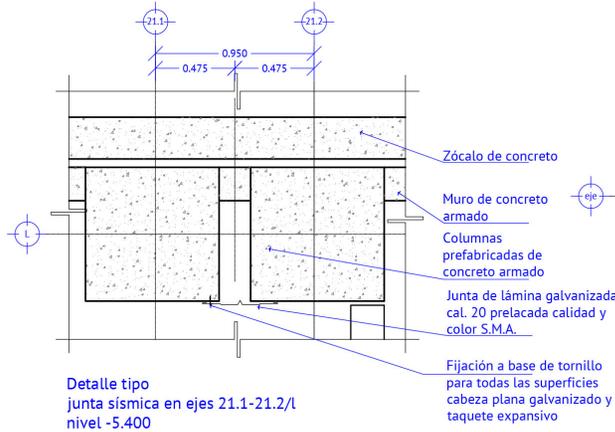
DT-ARQ-DJC-010



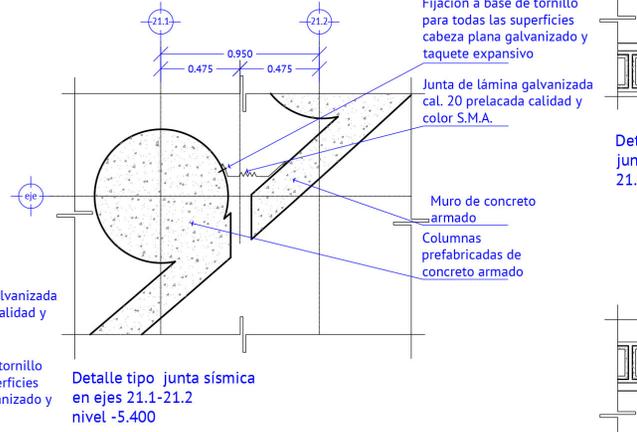
**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes 21.1-21.2/l  
nivel -12.200 y -8.800



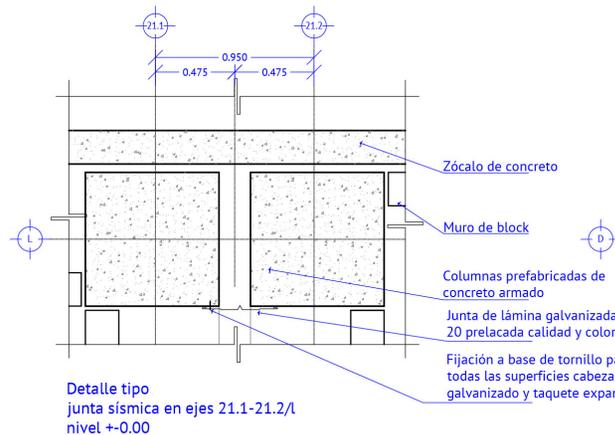
**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes 21.1-21.2  
nivel -12.200 y -8.800



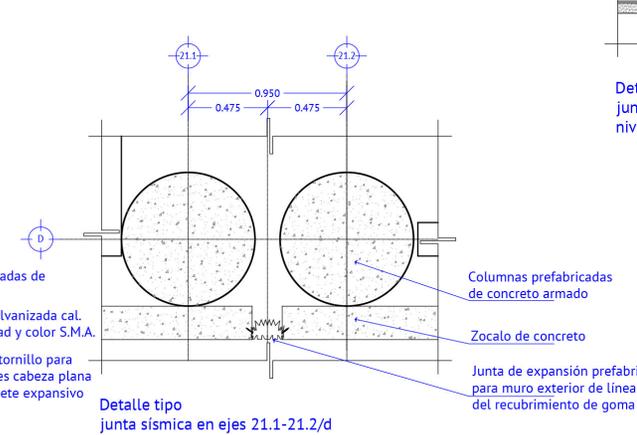
**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes 21.1-21.2/l  
nivel -5.400



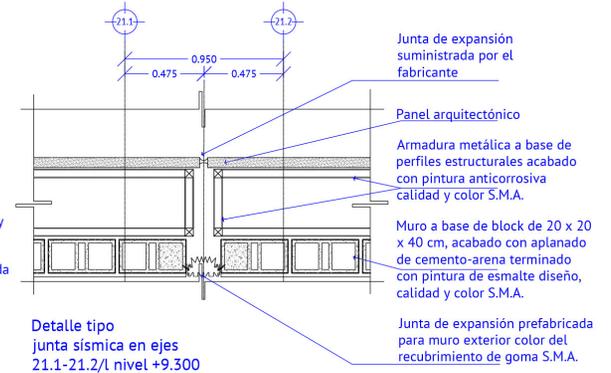
**Detalle tipo** junta sísmica  
en ejes 21.1-21.2  
nivel -5.400



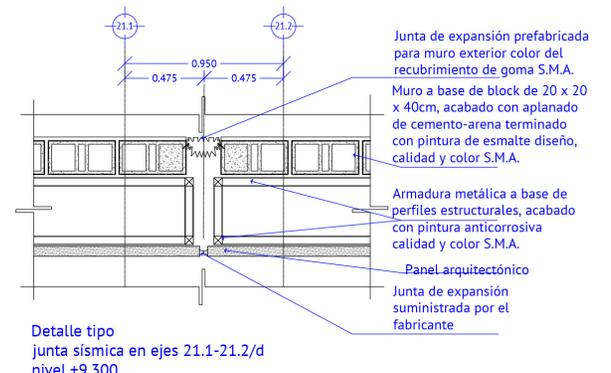
**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes 21.1-21.2/l  
nivel +0.00



**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes 21.1-21.2/d  
nivel +0.00



**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes  
21.1-21.2/l nivel +9.300



**Detalle tipo**  
Junta sísmica en ejes 21.1-21.2/d  
nivel +9.300



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad  
de Arquitectura



Coordinación  
de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas en muros y columnas

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

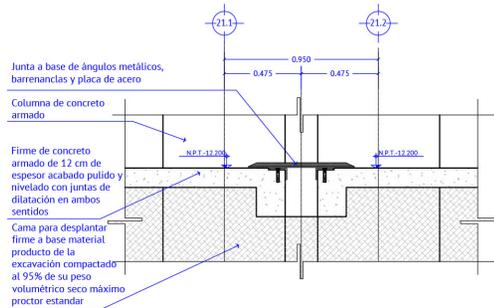
Fecha\_ Noviembre 2015

Escala\_ Sin esc.

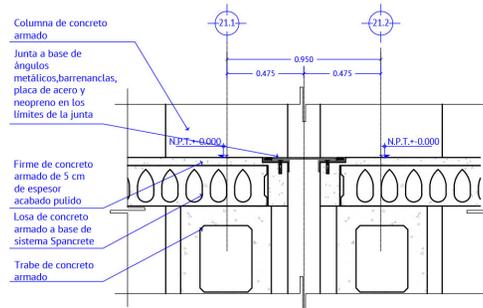
Dibujo\_ MAP

Clave\_

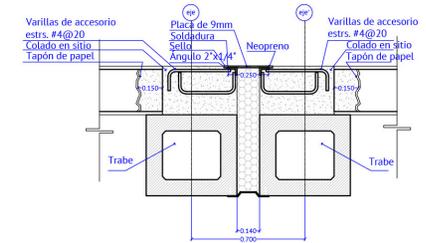
DT-ARQ-DJC-011



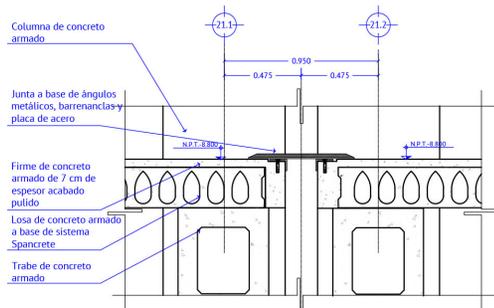
Detalle tipo junta sísmica en estacionamiento nivel -12.200



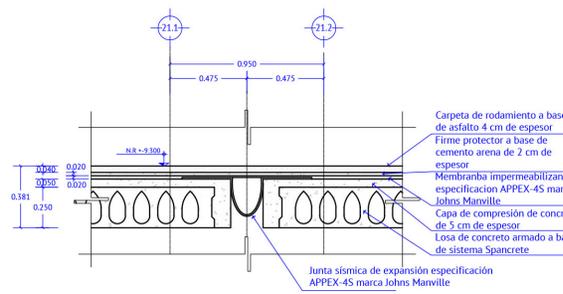
Detalle tipo junta sísmica en bodega hipermercado nivel +0.000



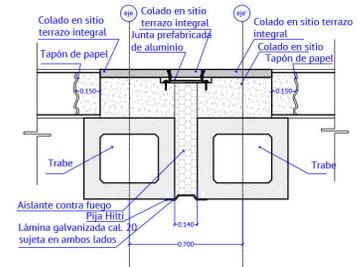
Junta tipo 2 detalle de junta en estacionamiento alternativa 2



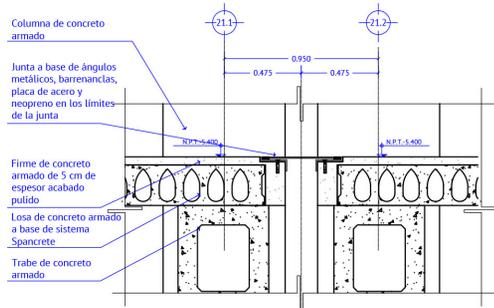
Detalle tipo junta sísmica en estacionamiento 1 nivel -8.800



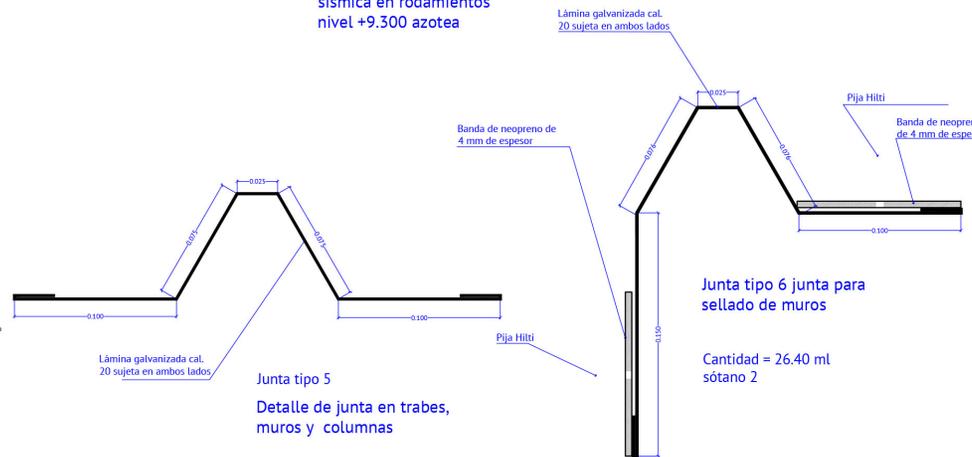
Detalle tipo junta sísmica en rodamientos nivel +9.300 azotea



Junta tipo 3 detalle de junta prefabricada en galería comercial

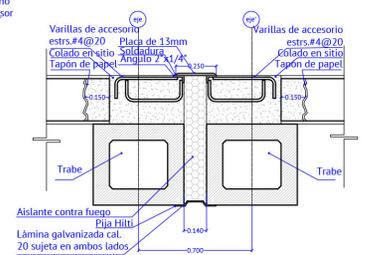


Detalle tipo junta sísmica en galería comercial nivel -5.400



Junta tipo 6 junta para sellado de muros

Cantidad = 26.40 ml sótano 2



Junta tipo 1 detalle de junta en estacionamiento alternativa 1



UNAM  
Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas en pisos y muros

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

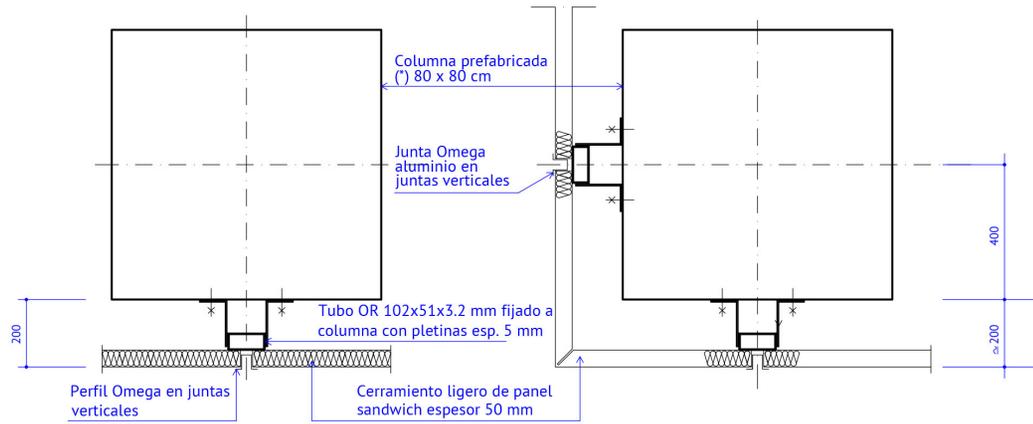
Fecha\_ Noviembre 2015

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

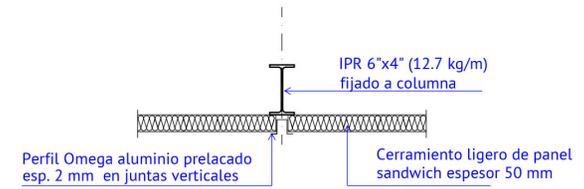
Clave\_

DT-ARQ-DJC-012

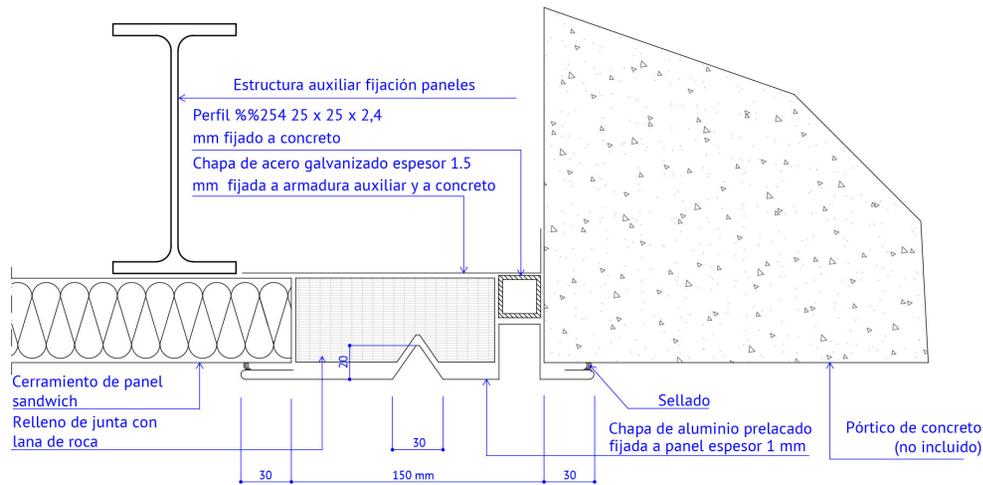


Detalle tipo de juntas verticales

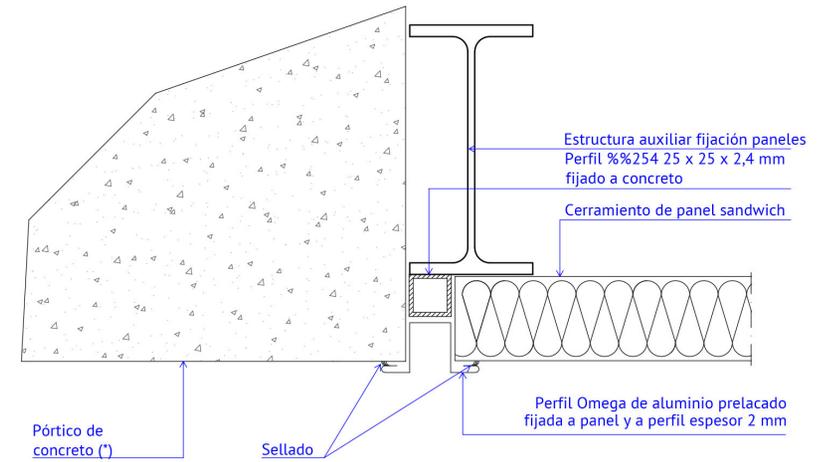
Sección k detalle tipo de esquinas



Detalle tipo de juntas verticales



Sección h. junta de dilatación



Sección G

Notas:

- [Cota] Indica cota a comprobar en obra
- Plano válido únicamente a efecto de cerramiento ext. ligero (zona alta de fachada).
- Espesores de paneles 5 cm color a determinar posteriormente.
- Ancho tipo de paneles 1.00 m.
- Para materiales ver especificaciones.
- La estructura auxiliar respetara la junta de dilatación del edificio
- (\*) Indica no incluido en esta oferta



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Juntas en muros

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

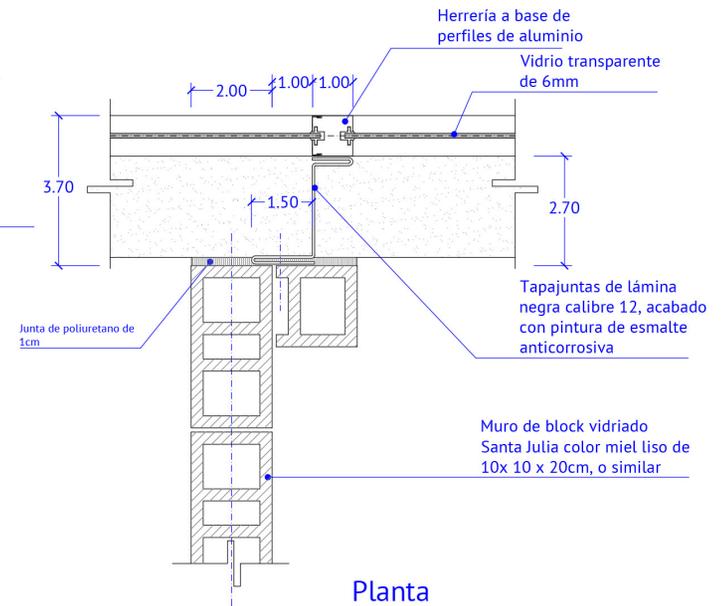
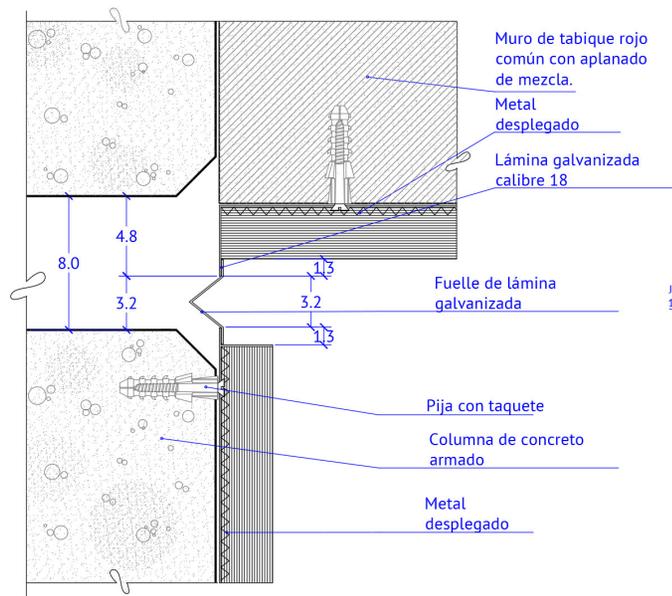
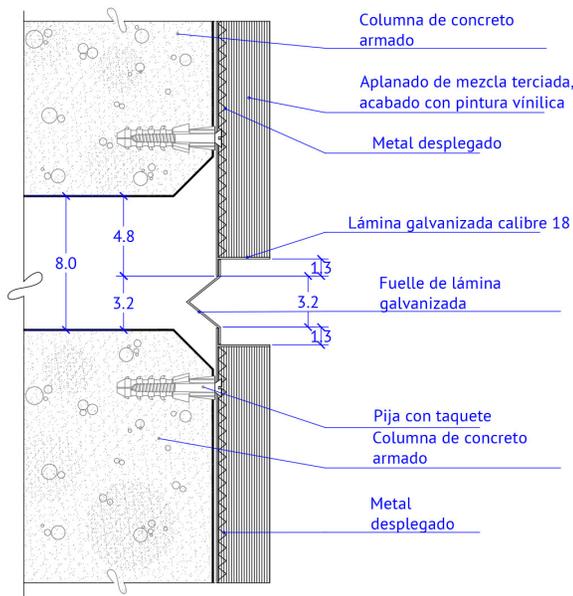
Fecha\_ Noviembre 2015

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

Clave\_

DT-ARQ-DJC-013



## Detalle de junta

### Notas de especificaciones

Las juntas constructivas más discretas en los edificios, son aquellas que se limitan a formar una entrecalle en muros modulados debidamente. Un caso característico es el que dando base a un aplanado de cemento-arena; permite reducir el claro de junta constructiva.

La base metálica de lámina, atornillada al muro con pijas y taquetes, traslapa el espacio de la junta constructiva, y sobre ella se montará el metal desplegado para recibir el acabado final de aplanado de cemento-arena. El fuelle hecho de lámina galvanizada se atornillará igualmente con pija a uno de los dos lados y montará sobre el otro.

### Notas de especificaciones

El uso de lámina galvanizada es preferido para evitar corrosión en la lámina utilizada como fuelle tapajunta. Se Seguirá el mismo proceso de todos los tapajuntas: fijando uno de sus extremos y dejando libre el otro, para permitir libre movimiento diferencial sin mostrar rupturas o agrietamientos. Igualmente puede usarse lámina "negra" y pintarse con esmalte del color aprobado.

### Notas de especificaciones

Los tapajuntas entre la manguetería de ventanas y muros, tiene como objetivo principal, el cerrar un espacio para formar una división.

La dimensión de la tapajunta estará dada por la distancia a conciliar entre el muro y la ventana. La forma de "Z" responde al modo de fijación, así como los dobleces de la lámina que forma la tapa.

Los dobleces están dados con la intención de favorecer el movimiento autónomo de las partes componentes (muro y ventanería), sin rigidez para absorber las deformaciones que pudieran aparecer. Se fijará sólo uno de sus extremos para permitir el libre movimiento, aunque exista un sellador de poliuretano en las juntas.



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Coordinación de Vinculación

Notas\_

Título\_

Juntas constructivas

Detalles de tapajuntas

Especialidad\_ Arquitectónicos

Subespecialidad\_ Detalles

Fecha\_ Febrero 2020

Escala\_ Sin esc.

Dibujo\_ MAP

Clave\_

DT-ARQ-DJC-014