

Azoteas Transitables

Flat roofs. Design



QAT

1973

1



1. Ambito de aplicación

Cubiertas con pendiente no mayor del 3% aptas para el uso y permanencia de personas.

2. Información previa

Arquitectónica

Planta del edificio, indicando juntas estructurales, puntos de desagüe y situación de los elementos sobresalientes de la cubierta.

Geográfica

Coordenadas geográficas del emplazamiento del edificio.

3. Criterio de diseño

Se despiezará la planta de cubierta mediante juntas de dilatación de lados no mayores de 5 m.

Especificación	Símbolo	Aplicación
QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-E-F		Se utilizará para la formación de las cuencas de desagüe en azoteas, cuya cota máxima sobre el forjado no deba ser superior a 30 cm y su pendiente no mayor del 3 % ni menor del 1 %.
QAT-13 Faldón sobre tabiquillos-E		Se utilizará para la formación de las cuencas de desagüe en azoteas, cuya cota máxima sobre el forjado pueda ser superior a 30 cm y su pendiente no mayor del 3 % ni menor del 1 %.
QAT-14 Junta de dilatación		Se dispondrá una cada 5 m y en las juntas estructurales del edificio. Las limatesas se resolverán como juntas de dilatación.
QAT-15 Limahoya		Se utilizará para la formación de las líneas de recogida de agua.
QAT-16 Encuentro con cazoleta		Se utilizará para la protección de la zona de desagüe de la cubierta en la red de saneamiento.
QAT-17 Canalón en faldón de hormigón aligerado-S		Se utilizará para la recogida de las aguas de la cubierta. Tendrá una pendiente no inferior al 1 % y una longitud de desagüe no superior a 20 m.
QAT-18 Canalón en faldón sobre tabiquillos-S		Se utilizará para la recogida de las aguas de la cubierta. Tendrá una pendiente no inferior al 1 % y una longitud de desagüe no superior a 20 m.
QAT-19 Encuentro de faldón de hormigón aligerado con paramentos		Se utilizará en el encuentro de la cubierta con paramentos de cierre o de elementos sobresalientes, donde no exista canalón.
QAT-20 Encuentro de faldón sobre tabiquillos con paramentos		Se utilizará en el encuentro de la cubierta con paramentos de cierre o de elementos sobresalientes, donde no exista canalón.
QAT-21 Borde libre de faldón de hormigón aligerado		Se utilizará en el perímetro de la cubierta, cuando no exista paramento de cierre.

4. Planos de obra

Escala

QAT- Planta

En cada planta de cubierta del edificio se representarán, por su símbolo, todos los elementos de la cubierta. Se acompañará una relación de la especificación que corresponda a cada símbolo, expresando el valor numérico de sus parámetros.

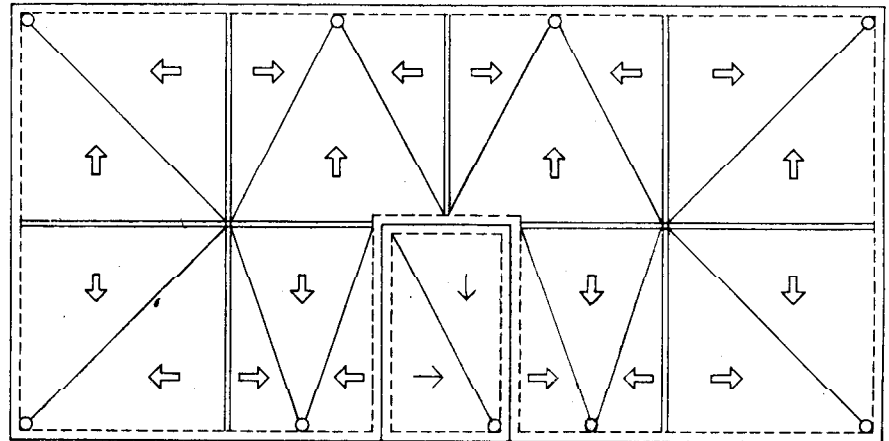
1:100

QAT- Detalles

Se representarán gráficamente, todos los detalles de elementos para los cuales no se haya adoptado, o no exista especificación NTE.

1:20

5. Esquema



Azoteas Transitables



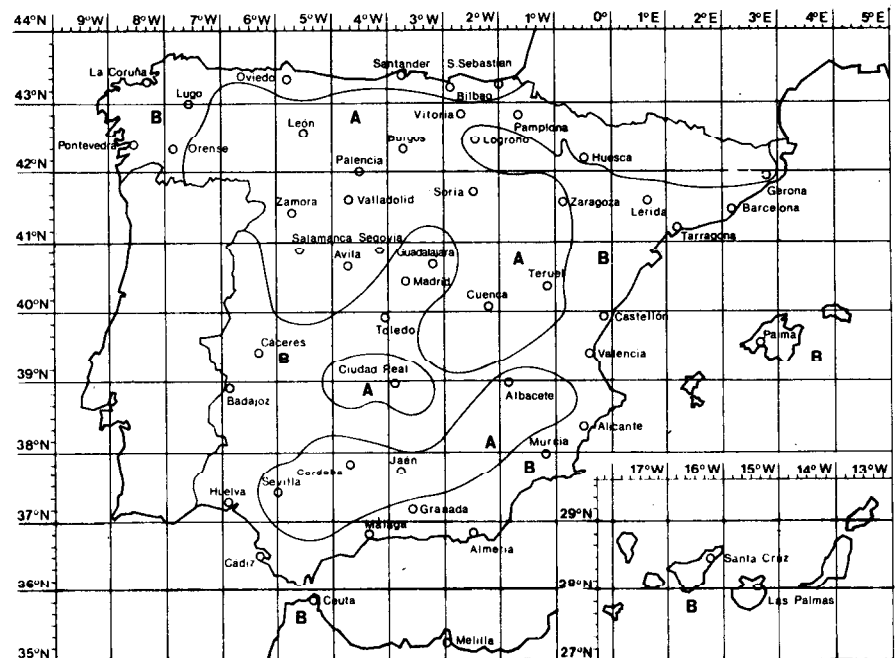
1973

2

Flat roofs. Calculation

1. Cálculo del aislamiento térmico

El espesor del aislamiento térmico se determina en las Tablas 1 y 2 según la zona climática determinada por las coordenadas geográficas del emplazamiento en el mapa adjunto.



QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-E-F

➤ Zona climática ➤ Espesor

Tabla 1

Zona climática

Espesor en cm en la capa de hormigón aligerado

		E-Medio	F-Mínimo
Zona	A	14	9
Zona	B	11	6

QAT-13 Faldón sobre tabiquillos-E

➤ Zona climática ➤ Espesor

Tabla 2

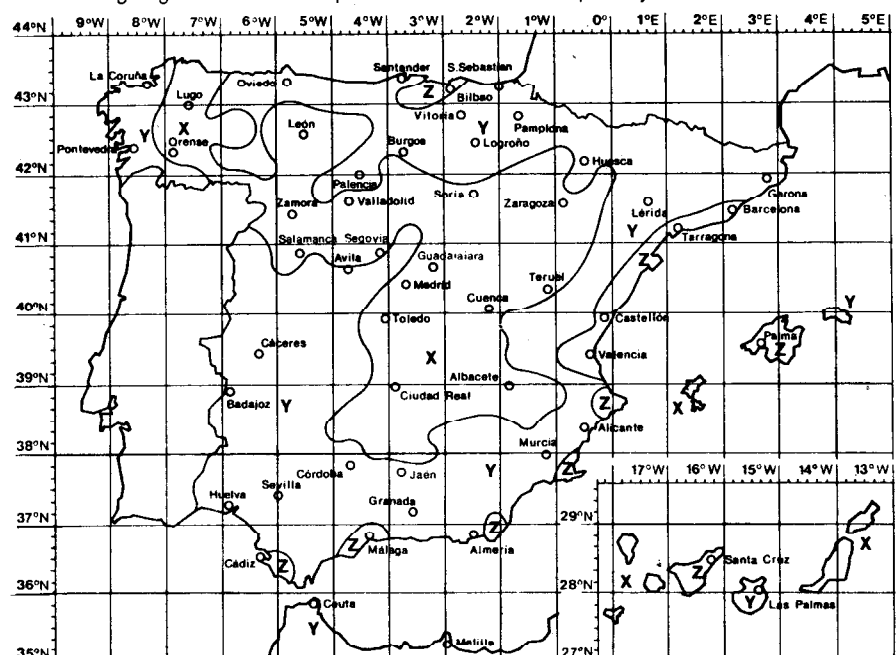
Zona climática

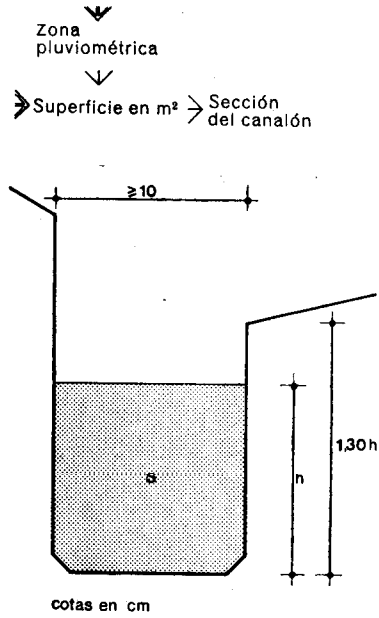
Espesor E en cm de la manta aislante

Zona	A	b
Zona	B	2

2. Cálculo de canalones

La sección S necesaria de canalón se determina en la Tabla 3 según la superficie de cubierta a desaguar y la zona pluviométrica determinada por las coordenadas geográficas del emplazamiento en el mapa adjunto.





3. Ejemplo

Tabla 3

	Zona X	Zona Y	Zona Z	Sección S del canal en cm^2
Superficie en m^2 de cubierta a desaguar	Hasta 9	Hasta 6	Hasta 4	25
	10 a 80	7 a 55	5 a 40	40
	81 a 185	56 a 125	41 a 95	60
	186 a 360	126 a 250	96 a 185	90
	361 a 540	251 a 370	186 a 275	160
	541 a 1100	371 a 740	276 a 550	250

La altura del canalón será igual a $1,30 \cdot h$, en que h es la altura estricta para la que se ha calculado S.

Datos	Tabla	Resultados
Azotea con faldones de hormigón aligerado		
Edificio en Avila ($40^{\circ} 39' N$ $4^{\circ} 41' E$)	1	Zona climática: A F mínimo = 9 cm E medio = 14 cm
Superficie de cubierta a desaguar: 126 m^2	3	Zona Y Sección S del canalón: 90 cm^2

1. Especificaciones

QAT- 1 Plancha de plomo



Plomo de 99,95% refinado de primera fusión. Espesor 2,5 mm.

QAT- 2 Plancha de cinc



Espesor 0,6 mm, sin defectos aparentes.

QAT- 3 Manta aislante -E



Tendrá una conductividad térmica de 0,03 kcal/m·h·°C.

QAT- 4 Mástico para relleno de juntas de dilatación

Tendrá concedido el correspondiente Documento de Idoneidad Técnica. Cumplirá las condiciones de la Norma MV 301-1970

QAT- 5 Oxiasfalto

Será de uno de los tipos clasificados como 70/40; 80/25; 90/20; 85/00; 90/40 en la Norma MV 301-1970. Cumplirán todas las condiciones exigidas por dicha norma.

QAT- 6 Lámina bituminosa



De superficie no protegida, con armadura inorgánica. Su peso no será menor de 2,7 kg/m². Cumplirá todas las condiciones de la Norma MV 301 - 1970.

QAT- 7 Armadura



Puede ser a base de fibra de vidrio o de amianto, ambos impregnados o saturados con productos bituminosos de base asfáltica. Cumplirá todas las condiciones de la Norma MV 301 - 1970.

QAT- 8 Imprimador

Será de base asfáltica cumpliendo todas las condiciones de la Norma MV 301 - 1970.

QAT- 9 Impermeabilizantes no bituminosos o bituminosos modificados

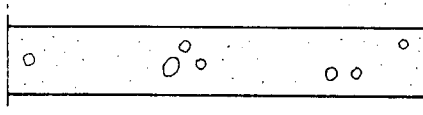
Tendrán concedido Documento de Idoneidad Técnica a cuyas condiciones se someterán.

QAT-10 Membrana impermeabilizante



Podrá ser:
Bituminosa: Se formará con los productos QAT-5 a QAT-8 según los sistemas aceptados por la Norma MV 301-1970 cuyas condiciones cumplirá. Tendrá un mínimo de dos capas y un peso total no inferior a 7,2 kg/m².
No bituminosa o bituminosa modificada:
Tendrá concedido Documento de Idoneidad Técnica y cumplirá todas sus condiciones.

QAT-11 Hormigón aligerado

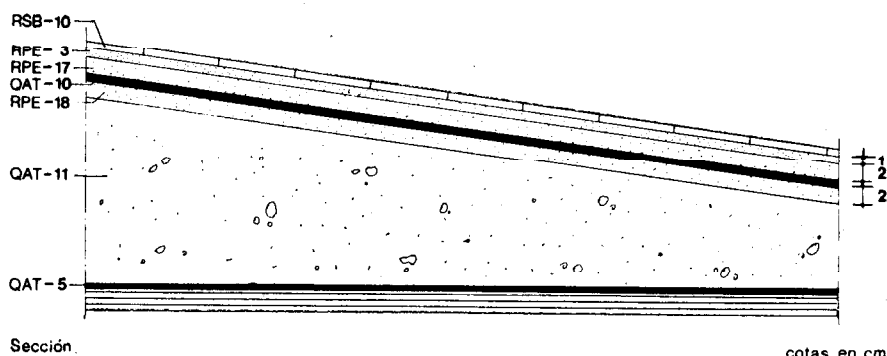


Presentará una conductividad térmica no superior a $0,06 \text{ kcal/m} \cdot \text{h}^\circ\text{C}$ y un peso no mayor de 600 kg/m^3 . Su resistencia mecánica no será inferior a 8 kg/cm^2 .

Se obtendrá añadiendo a un mortero de cemento, un aditivo espumante o gaseante de acuerdo con las condiciones de su Documento de Idoneidad Técnica.

También puede aligerarse el mortero incorporándole en la proporción adecuada materiales inertes de suficiente ligereza como: piedra pómez, perlita, vermiculita o escorias ligeras.

QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-E·F



QAT-5 Barrera de vapor formada por $1,5 \text{ kg/m}^2$ de oxiasfalto. Se extenderá sobre la superficie limpia del forjado.

QAT-11 Capa de hormigón aligerado con pendientes y espesor mínimo F y medio E de acuerdo con la Documentación Técnica.

RPE-18 Capa de mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, de 2 cm de espesor, fratasada y limpia. Las aristas serán redondeadas.

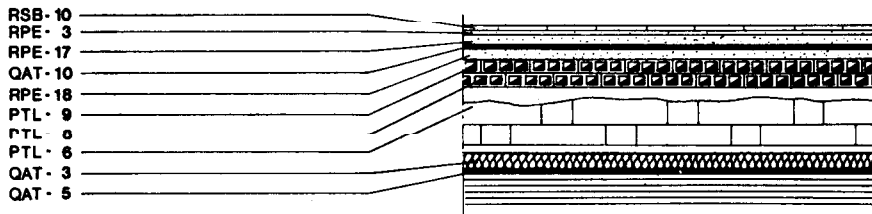
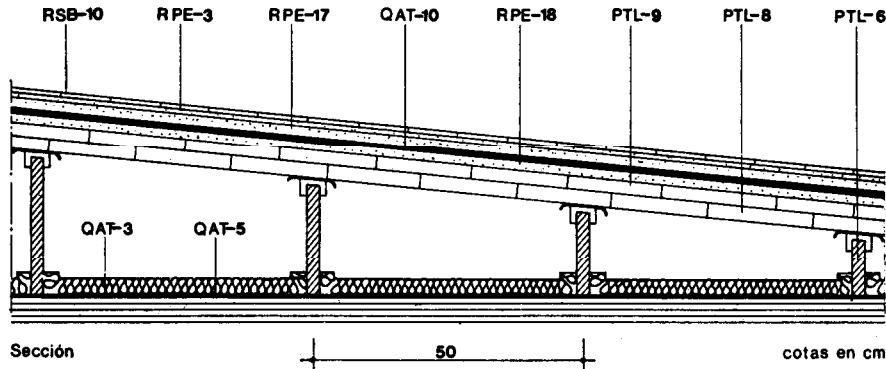
QAT-10 Membrana impermeabilizante. Se iniciará la colocación por las cotas más bajas. Los solapes serán perpendiculares y paralelos a la dirección de máxima pendiente y no menores de 7 cm. No se extenderá la membrana impermeabilizante hasta que la capa de mortero y el hormigón aligerado situados bajo ella, presenten una humedad inferior al 5 %.

RPE-17 Capa de mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, de 2 cm de espesor, sobre membrana impermeabilizante.

RPE-3 Mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:3, para agarre de solado.

RSB-10 Solado de baldosín.

QAT-13 Faldón sobre tabiquillos -E



QAT-5 Barrera de vapor formada por $1,5 \text{ kg/m}^2$ de oxiasfalto. Se extenderá sobre la superficie limpia del forjado.

PTL-6 Tabiquillos de ladrillo hueco sencillo tomados con mortero de yeso negro, con 25% de huecos para ventilación y separación 50 cm entre ejes. Se rematarán en su parte superior con una maestra de yeso negro sobre la que se colocará una tira de papel fuerte, para independizar los tabiquillos de los tableros.

QAT-3 Manta aislante térmico de espesor E colocada, sobre la barrera de vapor, entre tabiquillos.

PTL-8 Tablero de ladrillo hueco sencillo tomado con yeso negro.

PTL-9 Tablero de ladrillo hueco sencillo tomado con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6.

RPE-18 Capa de mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6 de 2 cm de espesor, fratasada sobre el segundo tablero de rasilla. La superficie estará limpia, seca y exenta de polvo.

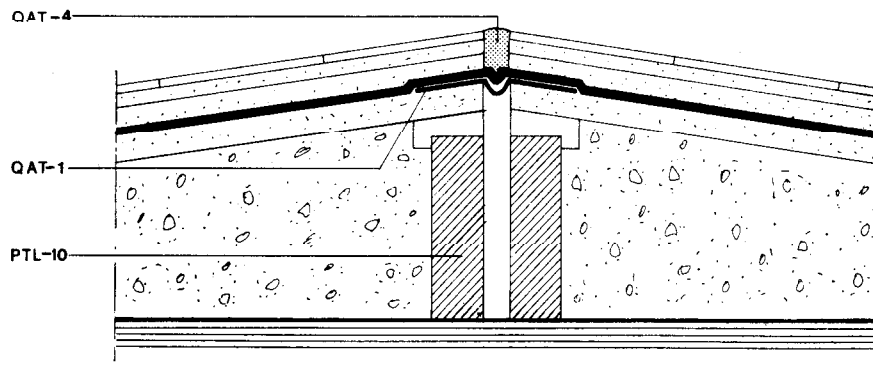
QAT-10 Membrana impermeabilizante. Se iniciará la colocación por las cotas más bajas montando la membrana sobre cazoletas y sobre paramentos. Los solapes serán perpendiculares y paralelos a la dirección de máxima pendiente y no menores de 7 cm.

RPE-17 Capa de mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6 de 2 cm de espesor, sobre membrana impermeabilizante.

RPE-3 Mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:8 para agarre de solado.

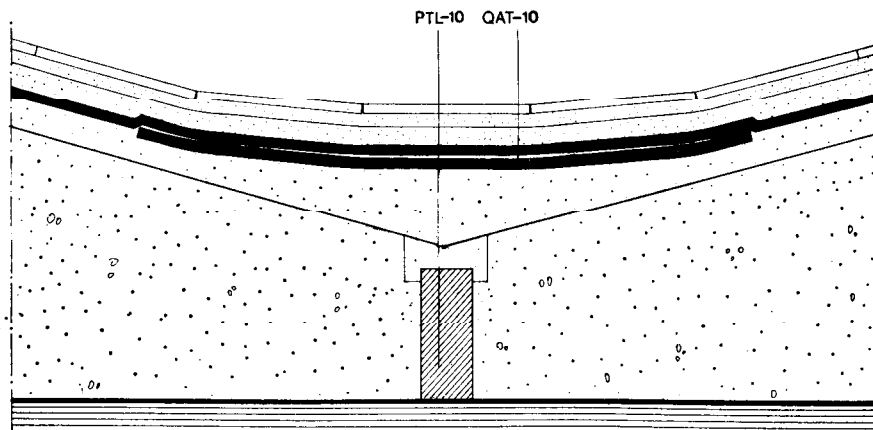
RSB-10 Solado de baldosín.

QAT-14 Junta de dilatación



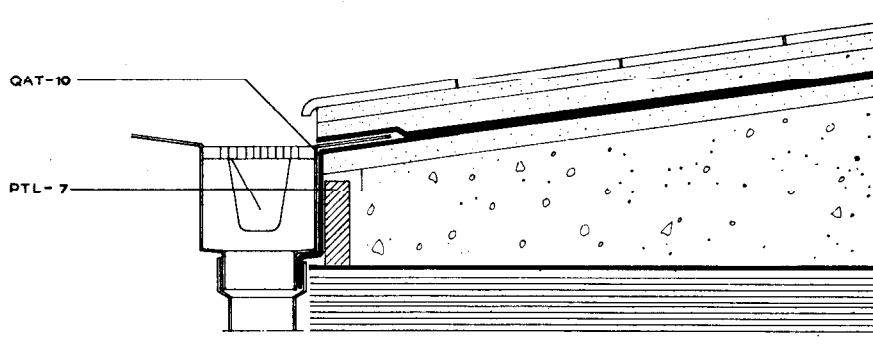
Sección

QAT-15 Limahoya



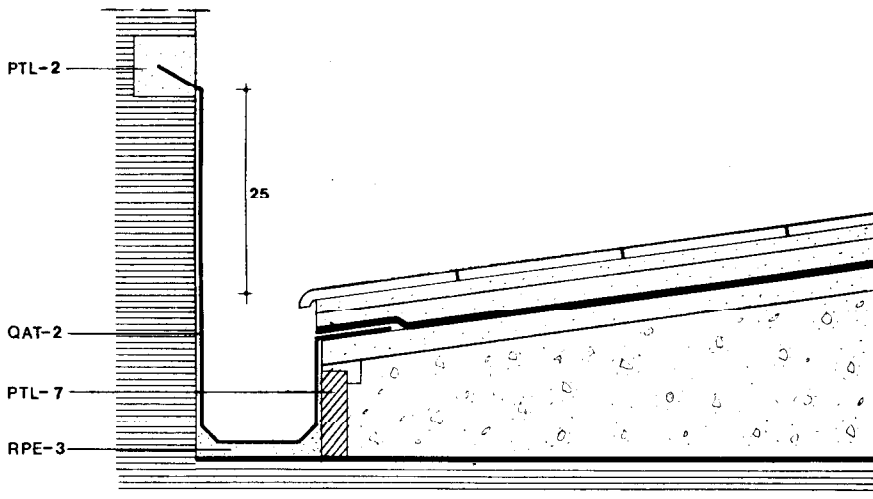
Sección

QAT-16 Encuentro con cazoleta



Sección

QAT-17 Canalón en faldón de hormigón aligerado-S



Sección

cotas en cm

PTL-10 Maestras formadas por ladrillo hueco doble, recibido con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1: 6.

QAT-1 Plancha de plomo. Se colocará debajo de la membrana impermeabilizante. Los solapes de 10 cm deberán estar protegidos con una impregnación asfáltica.

QAT-4 Mástico. Se colocará una vez terminado el solado.

PTL-10 Maestra formada por ladrillo hueco doble recibido con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1: 6.

QAT-10 Refuerzo de membrana. Se iniciará la colocación por las cotas más bajas. Anchura 40 centímetros. No se realizarán trabajos de impermeabilización con lluvia o temperatura inferior a + 5°C.

QAT-10 La parte inferior de la membrana llegará hasta la bajante penetrando en ella. Una vez recibida la cazoleta se ejecutará el resto de la membrana con un solape de 10 cm sobre ella. No se realizarán trabajos de impermeabilización con lluvia o temperatura inferior a + 5° C.

PTL-7 Caja para recibir la cazoleta formada por tabique de ladrillo hueco sencillo recibido con mortero de cemento y arena de río, de dosificación 1: 6.

PTL-7 Maestra formada por tabique de ladrillo hueco sencillo recibido con mortero de cemento y arena de río, de dosificación 1:6.

QAT-2 Canalón de cinc. La membrana solapará como mínimo 10 cm sobre el canalón.

PTL-2 Roza de 5x5 cm para recibido del canalón.

RPE-3 Mortero de cemento y arena de río, de dosificación 1:8.

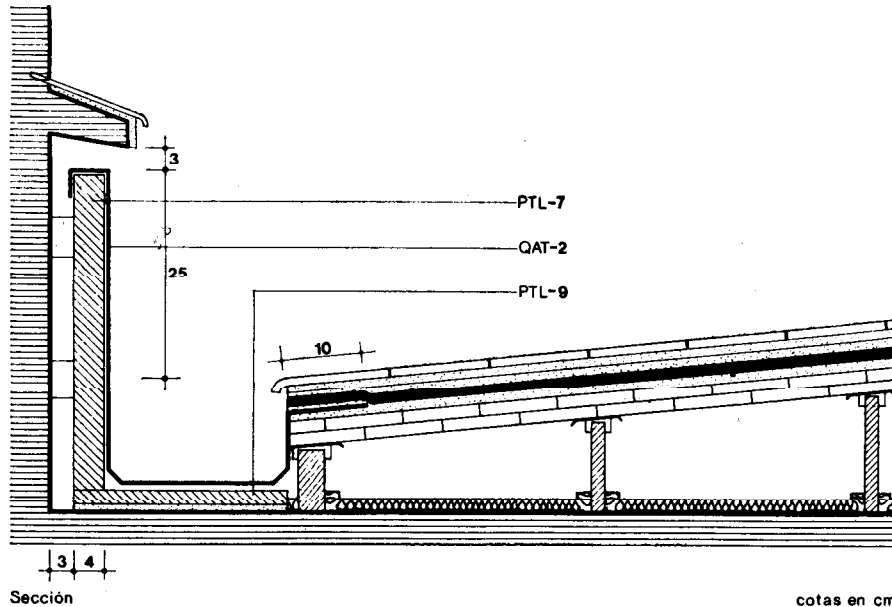
Azoteas Transitables

Flat roofs. Construction



1973

QAT- 18 Canalón en faldón sobre tabiquillos-S

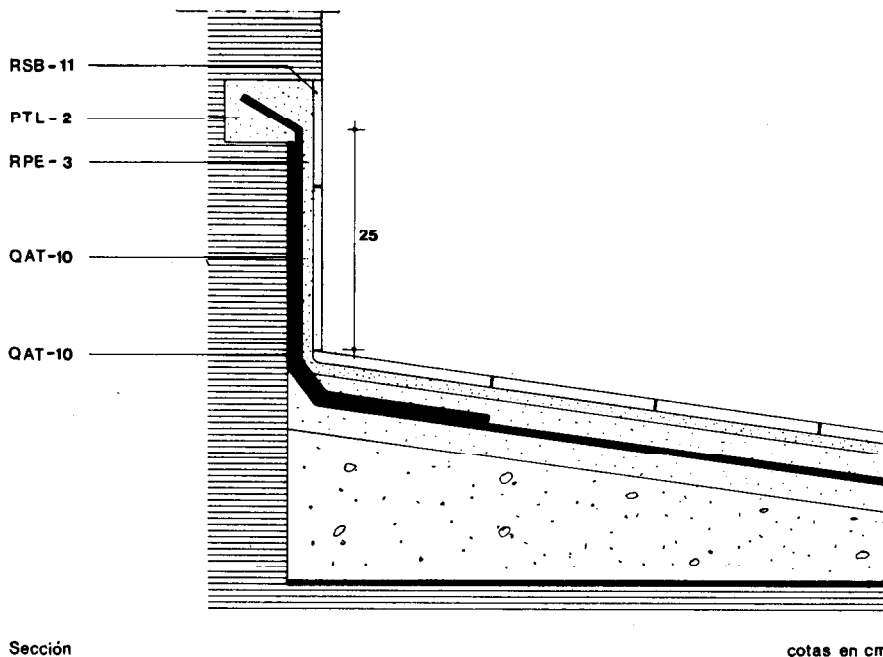


PTL- 7 Tabique de ladrillo hueco sencillo recibido con mortero de cemento y arena de río, de dosificación 1:6. Irá anclado al paramento en puntos aislados, sin obstruir la ventilación.

QAT- 2 Canalón de cinc. Se clavará al listón de madera, recibido en la parte superior del tabique. Tendrá un solape mínimo con la membrana de 10 cm.

PTL- 9 Ladrillo hueco sencillo recibido con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6, sin obstruir los canales de ventilación.

QAT- 19 Encuentro de faldón de hormigón aligerado con paramentos



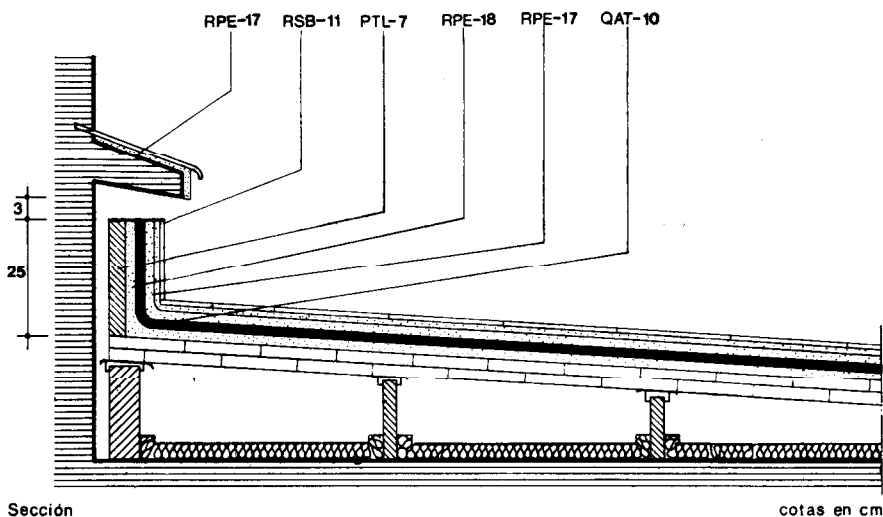
PTL- 2 Roza de 5 x 5 cm para recibido de la membrana.

QAT-10 Membrana impermeabilizante. Solapará 25 cm sobre el elemento vertical. Refuerzo de membrana que solapará sobre el elemento vertical 25 cm, con una anchura total de 40 cm. Los solapes no serán menores de 7 cm.

RPE- 3 Mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:8 de 1 cm de espesor para recibido de rodapié.

RSB-11 Rodapié de baldosín.

QAT- 20 Encuentro de faldón sobre tabiquillos con paramentos



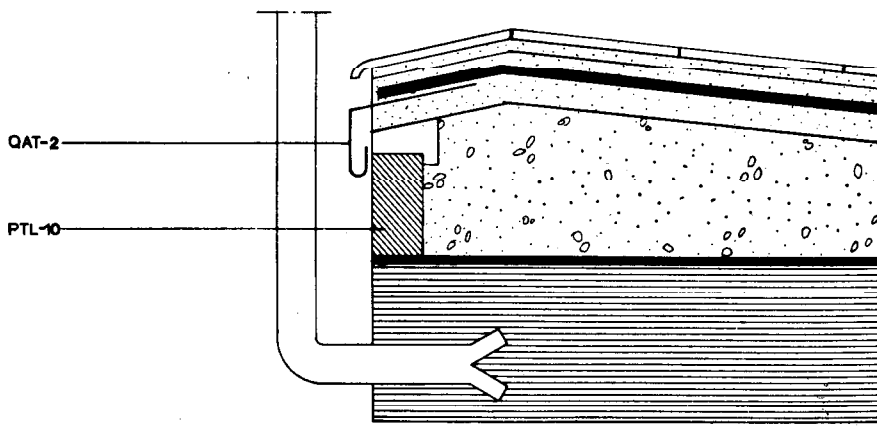
PTL- 7 Tabiquillo de ladrillo hueco sencillo recibido con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6. En la parte superior se alternarán cada 25 cm aberturas de 25 cm de longitud y 3 cm de altura.

QAT-10 Membrana impermeabilizante, adherida sobre el tabiquillo una altura no menor de 25 cm. No se realizarán trabajos de impermeabilización con lluvia o temperatura inferior a $+5^{\circ}\text{C}$.

RPE- 17 Capa de mortero de cemento y arena de río, de 2 cm de espesor y dosificación 1:6, sobre membrana.

RPE- 18 Capa de mortero de cemento y arena de río de 2 cm de espesor y dosificación 1:6, sobre tabiquillo, fratasada.

QAT- 21 Borde libre de faldón de hormigón aligerado



PTL- 10 Maestra de tabique de ladrillo hueco doble recibido con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:6.

QAT- 2 Pieza cinc. Solape con la membrana 7 cm.

2. Condiciones de seguridad en el trabajo

QAT- 12 Faldón de hormigón aligerado-E-F

Se suspenderán los trabajos cuando exista lluvia, nieve o viento superior a 50 Km/h, en este último caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse. No se trabajará en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.

Se cumplirán además todas las disposiciones generales, que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Las especificaciones QAT-13, QAT-14, QAT-15, QAT-16, QAT-17, QAT-18, QAT-19, QAT-20 y QAT-21, cumplirán iguales condiciones de seguridad en el trabajo que QAT-12.



Azoteas Transitables

Flat roofs. Control



1. Materiales y equipos de origen industrial

Los materiales y equipos de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las NTE, así como en la Norma MV 301-1970 y otras normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial que les sean de aplicación o, en su defecto, las normas UNE que se indican:

Especificación

QAT- 1 Plancha de plomo
QAT- 2 Plancha de cinc
QAT- 3 Manta aislante
QAT- 4 Mástico para relleno de juntas
QAT- 5 Oxistatit
QAT- 6 Lámina bituminosa
QAT- 7 Armadura
QAT- 8 Imprimador
QAT- 9 Impermeabilizantes no bituminosos o bituminosos modificados
QAT-10 Membrana impermeabilizante
QAT-11 Hormigón aligerado

Normas UNE

UNE 37203
UNE 37303

UNE 41087 - 41088 - 4013 - 7111

Cuando el material o equipo llegue a obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

2. Control de la ejecución

Especificación

QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-E-F

Controles a realizar

Espesor del hormigón aligerado
Pendiente de faldón

Número de controles

Uno cada 50 m²
Uno cada 50 m²

Condición de no aceptación automática

Inferior al especificado en la Documentación Técnica
Pendiente inferior al 1% o superior al 4%

Secado de la capa de hormigón aligerado
Planeidad de la capa de mortero bajo membrana medida con regla rígida de 2 m

Uno cada 50 m²
Uno cada 50 m²

Humedad superior al 6%

Variación mayor de 0,5 cm

Limpieza de la capa de mortero bajo membrana

Inspección general

Existencia de polvo o pegotes

Disposición de las capas de la membrana
Solapes de membrana

Uno cada 50 m²
Uno cada 50 m²

No adaptarse a lo especificado en la Documentación Técnica
Solapes inferiores a 7 cm

QAT-13 Faldón sobre tabiquillos-E

Espesor de la manta aislante
Pendiente de faldón

Uno cada 50 m²
Uno cada 50 m²

Inferior a la especificada en la Documentación Técnica
Pendiente inferior al 1% o superior al 4%

Planeidad de la capa de mortero bajo membrana medida con regla rígida de 2 m

Uno cada 50 m²

Variación mayor de 0,5 cm

Limpieza de la capa de mortero bajo membrana

Inspección general

Existencia de polvo o pegotes

Disposición de las capas de la membrana

Uno cada 50 m²

No adaptarse a lo especificado en la Documentación Técnica

Solapes de membrana

Uno cada 50 m²

Solapes inferiores a 7 cm

QAT-14 Junta de dilatación

Solape de la chapa de plomo
Relleno de mástico

Uno cada 20 m
Uno cada 20 m

Inferior a 10 cm
Defecto en el relleno

QAT-15 Limahoya

Refuerzo de membrana impermeabilizante

Uno cada 20 m

Ancho inferior a 40 cm

QAT-16 Encuentro con cazoleta

Solape de membrana impermeabilizante

Uno cada dos

Solape menor de 10 cm

QAT-17 Canalón en faldón de hormigón aligerado-S

Solape de membrana impermeabilizante

Uno cada 20 m

Solape menor de 10 cm

Especificación	Controles a realizar	Número de controles	Condición de no aceptación automática
QAT-18 Canalón en faldón sobre tabiquillos-S	Solape de membrana impermeabilizante Ventilación	Uno cada 20 m Uno cada 20 m	Solape menor de 10 cm Obturación de conductos
QAT-19 Encuentro de faldón de hormigón aligerado con paramentos	Membrana impermeabilizante Refuerzo membrana	Uno cada 20 m Uno cada 20 m	Altura inferior a 25 cm Ancho inferior a 40 cm
QAT-20 Encuentro de faldón sobre tabiquillos con paramentos	Membrana impermeabilizante Ventilación perimetral	Uno cada 20 m Uno cada 20 m	Altura inferior a 25 cm Aberturas inferiores a 3 cm en altura y 25 cm en longitud
QAT-21 Borde libre de faldón de hormigón aligerado	Membrana impermeabilizante	Uno cada 20 m	Solape inferior a 7 cm sobre la pieza de cinc

3. Prueba de servicio

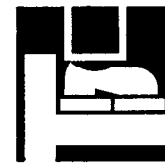
Prueba	Controles a realizar	Número de controles	Condición de no aceptación automática
Estanquidad de la cubierta	Una vez tapados todos los desagües se verterá agua hasta superar en 2 cm la altura de las limatesas, sin superar los 15 cm en ningún punto Se mantendrá durante 24 horas	100% de la cubierta	Aparición de humedades en el plano inferior del forjado sobre el que se apoya la cubierta
Desagüe de la cubierta	Transcurridos las 24 horas del ensayo de estanquidad se destaparán los desagües, permitiendo la evacuación del agua	100% de la cubierta	Permanencia de agua en alguna zona

4. Criterio de medición

Especificación	Unidad de medición	Forma de medición
QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-E-F	m ²	Superficie total terminada en proyección horizontal
QAT-13 Faldón sobre tabiquillos-E	m ²	Superficie total terminada en proyección horizontal
QAT-14 Junta de dilatación	m ¹	Longitud total terminada
QAT-15 Limahoya	m ¹	Longitud total terminada
QAT-16 Encuentro con cazoleta	ud	Unidad ejecutada
QAT-17 Canalón en faldón de hormigón aligerado-S	m ¹	Longitud total terminada
QAT-18 Canalón en faldón sobre tabiquillos-S	m ¹	Longitud total terminada
QAT-19 Encuentro de faldón de hormigón aligerado con paramentos	m ¹	Longitud total terminada
QAT-20 Encuentro de faldón sobre tabiquillos con paramentos	m ¹	Longitud total terminada
QAT-21 Borde libre de faldón de hormigón aligerado	m ¹	Longitud total terminada

Azoteas Transitables

Flat roofs. Cost



QAT

1973

7



1. Criterio de valoración

La valoración de cada especificación se obtiene sumando los productos de los precios unitarios, correspondientes a las especificaciones recuadradas que la componen, por sus coeficientes de medición E y F en cm y S en cm².

En los precios unitarios irán incluidos, además de los conceptos que se expresan en cada caso, la mano de obra directa e indirecta incluso obligaciones sociales y parte proporcional de medios auxiliares.

La valoración dada se referirá a la ejecución material de la unidad completa terminada.

Especificación

Unidad

Precio unitario

Coeficiente de medición

QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-E-F

Incluso vertido y maestreado de hormigón aligerado, colocación de membrana impermeabilizante, enlechado y limpieza de solado.

m²m²m²m²m²m²m²m²

QAT - 5

1

QAT - 11

 $\frac{E}{100}$

RPE - 18

1

QAT - 10

1,07

RPE - 17

1

RPE - 3

0,025

RSB - 10

1

QAT-13 Faldón sobre tabiquillos-E

Incluso colocación de manta de fibra mineral y membrana impermeabilizante, enlechado y limpieza del solado.

m²m²m²m²m²m²m²m²m²m²m²

QAT - 5

1

PTL - 6

 $\frac{E}{50}$

QAT - 3

1

PTL - 8

1

PTL - 9

1

RPE - 18

1

QAT - 10

1,07

RPE - 17

1

RPE - 3

0,025

RSB - 10

1

QAT-14 Junta de dilatación

Incluso corte, preparación y colocación de plancha de plomo relleno de junta con mástico.

m¹m²m²

kg

PTL - 10

0,50

QAT - 1

0,25

QAT - 4

2

QAT-15 Limahoya

Incluso colocación de refuerzo de membrana impermeabilizante.

m¹m²m²

PTL - 10

0,16

QAT - 10

0,40

Especificación	Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición
QAT-16 Encuentro con cazoleta	ud		
Incluso colocación de membrana impermeabilizante.	m ²	QAT - 10	0,12
	m ²	PTL - 7	0,12
QAT-17 Canalón en faldón de hormigón aligerado-S	m ¹		
Incluso corte, preparación y colocación de canalón.	m ²	PTL - 7	0,12
	m ²	QAT - 2	$\frac{4\sqrt{S}+45}{100}$
	m	PTL - 2	1
	m ³	RPE - 3	$\frac{2,5+0,5\sqrt{S}}{1.000}$
QAT-18 Canalón en faldón sobre tabiquillos-S	m ¹		
Incluso corte, preparación y colocación de canalón.	m ²	PTL - 7	0,40
	m ²	QAT - 2	$\frac{4\sqrt{S}+45}{100}$
	m ²	PTL - 1	$\frac{4+1\sqrt{S}}{100}$
QAT-19 Encuentro de faldón de hormigón aligerado con paramentos	m ¹		
Incluso colocación de membrana impermeabilizante, enlchado y limpieza del solado.	m ¹	PTL - 2	1
	m ²	QAT - 10	0,65
	m ³	RPE - 3	0,006
	m ²	RSB - 11	0,30
QAT-20 Encuentro de faldón sobre tabiquillos con paramentos	m ¹		
Incluso colocación de membrana impermeabilizante.	m ²	PTL - 7	0,25
	m ²	QAT - 10	0,25
	m ²	RPE - 17	0,25
	m ²	RPE - 18	0,25
	m ²	RSB - 11	0,25
QAT-21 Borde libre de faldón de hormigón aligerado	m ¹		
Incluso corte, preparación y colocación de pieza de chapa de cinc.	m ²	PTL - 10	0,25
	m ²	QAT - 2	0,15

2. Ejemplo

QAT-12 Faldón de hormigón aligerado-14-9

Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición	Precio unitario	Coefficiente de medición
m ²	QAT-5	× 1	= 71,20	× 1
m ²	QAT-11	× $\frac{E}{100}$	= 957,80	× $\frac{14}{100}$
m ²	RPE-18	× 1	= 89,90	× 1
m ²	QAT-10	× 1,07	= 186,00	× 1,07
m ²	RPE-17	× 1	= 77,70	× 1
m ²	RPE-3	× 0,025	= 753,85	× 0,025
m ²	RSB-10	× 1	= 199,00	× 1

Total Pts/m² = 789,76

1. Criterio de mantenimiento

Especificación

QAT- 12 Faldón de hormigón aligerado-E-F

Se reparará, en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua o deficiencia del solado que se observe. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los faldones, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien. No se recibirán sobre la cubierta elementos que perforen la membrana impermeabilizante o dificulten su desagüe.

QAT- 13 Faldón sobre tabiquillos-E

Se reparará, en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua o deficiencia del solado que se observe. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los faldones, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien. No se recibirán sobre la cubierta elementos que perforen la membrana impermeabilizante o dificulten su desagüe.

QAT- 14 Junta de dilatación

Se reparará, en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencia de la junta de dilatación. Cada 3 años se efectuará una revisión de todas las limatesas, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 15 Limahoya

Se reparará, en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencia de la limahoya. Cada 3 años se efectuará una revisión de todas las limahoyas, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 16 Encuentro con cazoleta

Cada 6 meses se limpiará la rejilla y se comprobará el cierre sifónico. Se reparará, en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencia de la cazoleta. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los encuentros con cazoletas, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 17 Canalón en faldón de hormigón aligerado-S

Cada 6 meses se limpiará el canalón. Se reparará en el plazo más breve posible cualquier penetración de agua debida a deficiencias en el canalón. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los canalones, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 18 Canalón en faldón sobre tabiquillos-S

Cada 6 meses se limpiará el canalón. Se reparará en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencias en el canalón. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los canalones, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 19 Encuentro de faldón de hormigón aligerado con paramentos

Se reparará en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencia en el encuentro. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los encuentros con paramentos verticales, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 20 Encuentro de faldón sobre tabiquillos con paramentos

Antes de las 12 horas siguientes a una nevada se procederá, a la limpieza de los huecos de ventilación si estos fuesen cubiertos por la nieve. Se reparará en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencia en el encuentro. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los encuentros con paramentos verticales, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.

QAT- 21 Borde libre de faldón de hormigón aligerado

Se reparará, en el plazo más breve posible, cualquier penetración de agua debida a deficiencia en el borde del faldón. Cada 3 años se efectuará una revisión de todos los bordes libres de faldón, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.