premosur
tejas de hormigón

PRESENTACIÓN:

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.

La utilización de la teja como medio de protección contra las inclemencias meteorológicas, se puede hacer coincidir con el nacimiento de la civilización humana.
Fue la teja de arcilla la primera en utilizarse, junto con las de pizarra y otros materiales pétreos, habiendo vestigios de su utilización que se remontan a más de 5.000 años de antigüedad.
Su difusión a escala industrial se remonta aún menos en el tiempo, siendo a partir de los años 80 cuando empiezan a aparecer las primeras fábricas en Inglaterra, Alemania, Estados Unidos, España, Portugal, Suecia, Noruega, Australia y el Lejano Oriente; no habiéndose expandido aún en el resto del mundo.

Las cualidades que están haciendo tan popular el uso de la teja de hormigón:

- Su durabilidad.
- Gama de colores ilimitada.
- Belleza permanente sin necesidad de reparaciones ni mantenimiento.
- Completa resistencia al fuego.
- Absoluta impermeabilidad, incluso en regiones o zonas con climatología extremada.
- Máxima precisión de las dimensiones y estabilidad dimensional en el tiempo.
- Facilidad y rapidez de la colocación en el tejado.

El camino seguido por nuestra empresa es el de satisfacer las necesidades de nuestros clientes con la mejora continua de nuestros procesos, aportando: experiencia del personal implicado en la CALIDAD del producto, tecnología punta en el sector del prefabricado de hormigón, GARANTIA del material utilizado y adaptación a la continua evolución del mercado de la construcción.

Sin otro particular, la dirección de nuestra empresa agradece a todos sus clientes la confianza depositada en nuestro producto.

Reciban un cordial saludo

premosur
tejas de hormigón

INSTALACIONES:

PREMOSUR, cuenta con unas modernas instalaciones situadas en el término municipal de Sierra de Yeguas (Málaga), población situada en el centro geográfico de Andalucía y fácilmente accesible desde la AUTOVIA DEL 92.
Nuestras instalaciones cuentan con una capacidad de fabricación de 52000 tejas/día, y con una capacidad de almacenaje de unas 800.000 tejas.

CERTIFICACIONES

Desde siempre PREMOSUR SL ha estado muy preocupada por la política de calidad y por una constante mejora en nuestros procesos productivos. Esta constante preocupación se vio recompensada con la obtención de las certificaciones de calidad ISO 9001 y con el CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO

MEDIO AMBIENTE

PRODUCTOS

TEJAS DE HORMIGÓN

1. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.

La TEJA DE HORMIGÓN PREMOSUR en sus diferentes tonos en un producto nuevo para la construcción, que aporta considerables ventajas de orden técnico, estético y económico para las aplicaciones a las que se destina.

Sus componentes básicos, como son, cemento de primerísima calidad, arena rigurosamente seleccionada, agua y colorantes de primera calidad; así como la avanzada tecnología empleada en los sistemas y procesos de fabricación, permiten la obtención de un producto cuyas características técnicas han hecho posible el alto grado de introducción y empleo conseguido por este tipo de material en Europa.

premosur
tejas de hormigón

2. APLICACIONES

Viviendas de tipo residencial.

Viviendas unifamiliares.

Edificios públicos, como residencias, colegios, institutos, bibliotecas, ayuntamientos, etc...

Edificios en general, como hoteles, albergues, etc.….

3. CARACTERISTICAS GENERALES.

La TEJA PREMOSUR, con sus piezas complementarias, en sus distintos tonos, se integran felizmente en las modernas técnicas de construcción y concepción arquitectónica.

Las dimensiones de estas tejas nos permiten el uso de unas diez tejas por m^2, de superficie real.

Por su peso (unos 45 Kg. por m^2 útil) no afecta prácticamente al cálculo de la estructura, proporciona una gran solidez y seguridad a la cubierta.

Las guías laterales que llevan las tejas para su ensamble facilitan extraordinariamente su colocación, aseguran una perpendicularidad constante sobre las líneas de aleros y cumbreras y actúan como un triple canal de seguridad para recoger la eventual entrada de agua por lluvia con fuertes vientos, nieve, etc.

El doble goterón que tiene la teja en la parte posterior y que monta en su solape transversal es una garantía más para la estanqueidad del lechado.

Estabilidad dimensional.

El proceso de fabricación de la TEJA DE HORMIGÓN PREMOSUR asegura totalmente su estabilidad dimensional, afianzándose las ventajas que ofrece este material por su diseñó técnico.

Impermeabilidad.

La TEJA DE HORMIGÓN PREMOSUR de hormigón comprimido es totalmente impermeable, unida esta característica a las de diseño y estabilidad dimensional, la impermeabilidad en un techado montado con normalidad es total.

Resistencia a flexión.

La resistencia a la flexión es notablemente alta y constituye un exponente más de las ventajas del material PREMOSUR antes y sobre todo después de su instalación.

Color.

La TEJA DE HORMIGÓN PREMOSUR tiene un proceso de fabricación, el cual, incorpora el color en la masa; además los colorantes utilizados son de primera calidad; nos permiten conseguir un producto terminado que armoniza con el paisaje y el estilo de construcción deseado, en toda su gama de colores.

Resistencia a la intemperie.

Tanto el paso del tiempo como la climatología no afecta a las TEJAS DE HORMIGÓN PREMOSUR, así su aplicación es recomendada incluso en zonas con tipos de climatología extrema, por su resistencia a ciclos de congelación y deshielo.

Facilidad de instalación.

La puesta en obra destaca por su sencillez, tanto en el sistema de replanteo, colocación y sujeción en cubierta, además del ahorro en tiempo y mano de obra.

4. CARGA, TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN.

Las TEJAS DE HORMIGÓN PREMOSUR vienen dispuestas para la carga en paquetes flejados sobre palets de madera, en posición vertical. Así esta carga se realiza con carretillas normales dotadas de uñas o pinzas. El peso de cada palet es de 486 Kg. y contienen 105 Ud. de tejas. Existe el palet doble, con un peso de 972 Kg. y contiene 210 Ud. de tejas. Esto nos proporciona una gran facilidad para su carga en los camiones, así como un transporte normal y adecuado.

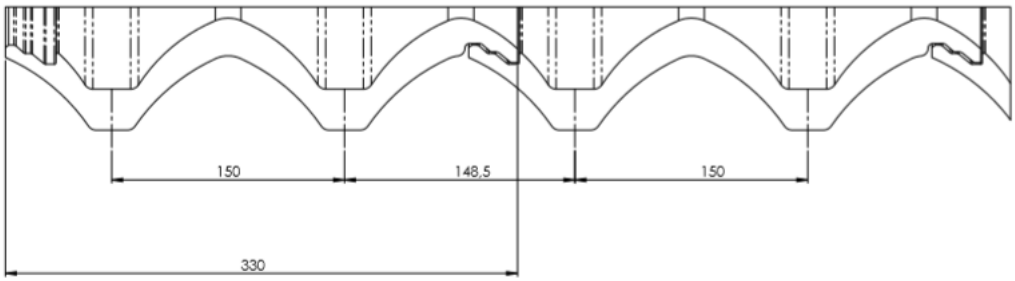
Para prever la carga de un camión hay que tener en cuenta, tanto la carga máxima autorizada del vehículo como la carga de cada teja, para calcular el peso de cada palet y determinar el número de palet que se pueden cargar en cada camión.

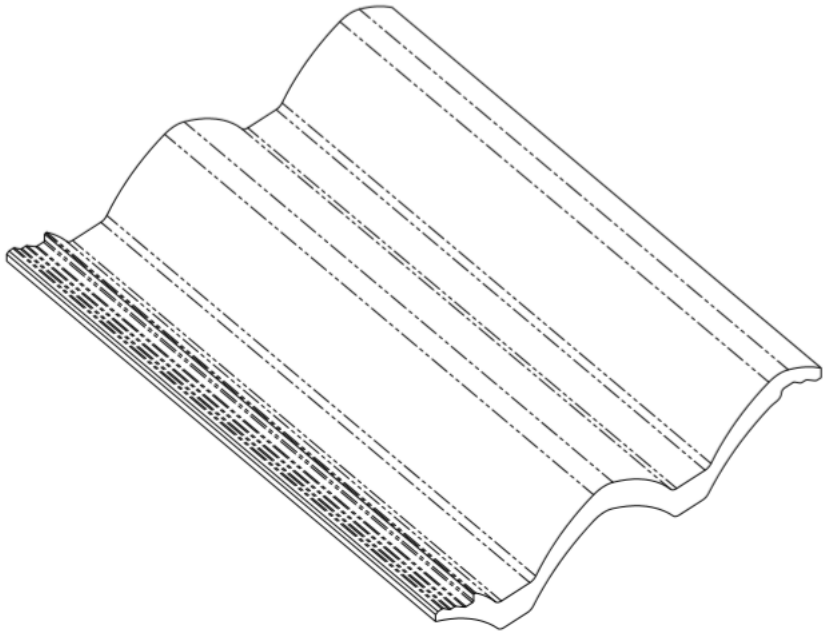
La descarga se realizará exactamente igual que la carga con carretillas normales que existen en cualquier almacén, evitando todos los desperfectos posibles en el material.

Así el manejo y manipulación de las tejas y diferentes piezas, tanto por sus dimensiones, peso y composición, no presenta ningún tipo de problema, solo necesita el trato que se le da a este tipo de material. Siendo una ventaja para el fabricante, transportista y cliente, por su facilidad de carga, descarga y transporte con el ahorro de tiempo que se da por este procedimiento.

premosur
tejas de hormigón

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS TEJA STANDARD





Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

TEJA ROJA

Descripción:

La tonalidad de fabricación de esta teja se acopla perfectamente tanto a ambientes rústicos como a ambientes urbanos.

premosur
tejas de hormigón

TEJA ROJA ENVEJECIDA

Descripción:

La tonalidad de esta teja surge de la preocupación de integrar nuestro producto en unos entornos más tradicionales, siendo muy utilizada en rehabilitaciones de edificios de estilos arquitectónicos clásicos.

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

TEJA PAJA

Descripción:

Teja lisa fabricada totalmente en amarillo, siendo muy aconsejable su utilización en zonas donde existen muchas horas de sol, ya que su color permite reflejar los rayos solares ayudando a reducir la temperatura ambiente.

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

TEJA RUSTICA

Descripción:

Teja derivada de la teja paja, al igual que esta reduce la temperatura interior, y además integra este teja en ambientes tradicionales y es muy aconsejable para lugares donde se pueda acumular suciedad y polvo

premosur
tejas de hormigón

TEJA RUSTICA TABACO

Descripción:

Esta teja es una variante de la teja rustica, se le añade colorantes con otras tonalidades para ampliar la gama de ambientes donde nuestros productos tienen cabida.

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

TEJA SALMON ENVEJECIDA

Descripción:

La tonalidad conferida a esta teja recuerda mucho a los colores utilizados en la teja tradicional de cerámica. Al añadirle una veta de color más oscuro la hace perfecta para integrarla en ambientes tradicionales y rurales

premosur
tejas de hormigón

TEJA PIZARRA

Descripción:

Esta teja adquiere una tonalidad de gris oscuro que la hace perfecta para zonas en las que existen pocas horas de luz solar y de ambientes fríos. Esta teja permite aumentar la temperatura dando mayor sensación de confort en el interior de las viviendas

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 – premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

TEJA TABACO

Descripción:

Teja de color moderno pensada para zonas urbanas sin unos estilos arquitectónicos definidos y cambiantes. Confiere sobriedad y dureza a los tejados donde se usan.

premosur
tejas de hormigón

TEJA MEDITERRÁNEA

Descripción:

Es una de nuestras últimas incorporaciones, teja perfecta para ambientes rurales, se le añaden componentes para que adquieran un aspecto rugoso y esmaltado.

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

TEJA GRANADA

Descripción:

Teja de tonalidad rojiza y envejecida en tonos oscuros, añadiéndole componentes que le confieren un aspecto rugoso y con brillo.

premosur
tejas de hormigón

ACCESORIOS

TEJA DE VENTILACIÓN

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

CUMBRERA

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

TEJA LATERAL

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

CHIMENEA

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 – premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

GAMA DE COLORES

GRANADA

MEDITERRANEA

PAJA

PIZARRA

ROJA ENVEJECIDA

ROJA

RUSTICA TABACO

RUSTICA

SALMON ENVEJECIDA

TABACO

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 – premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

UTILIZACIÓN DE LAS TEJAS

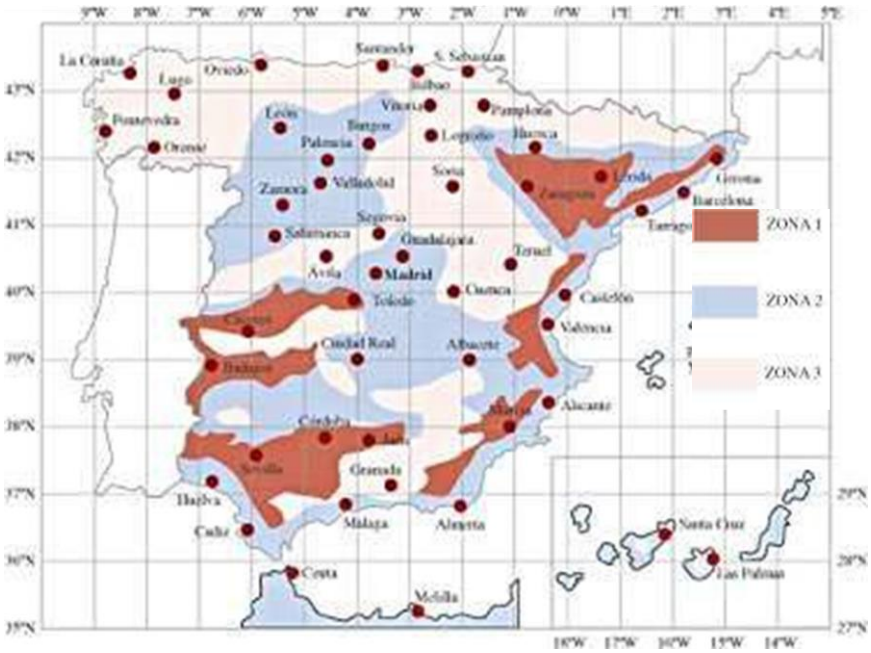
CÁLCULO Y DESPIECE DE MATERIALES.

En el cálculo y despiece de las tejas necesarias, así como de las piezas complementarias, para un tejado, hemos de partir inicialmente de lo que entendemos por solape y de la ubicación de la obra según MAPA DE ZONAS que se definen en las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE).

Solapes.

- Solape longitudinal. Este solape es constante y viene fijado por las acanaladuras de seguridad de la teja, así el ancho real de la teja no es el ancho útil real, ya que hay que quitarle el solape longitudinal que es de 3 cm.

- Solape transversal (mínimo). Este solape se determina en función del material a utilizar, en este caso teja de hormigón, inclinación de la cubierta y del emplazamiento de la obra, según en la zona que define el mapa de zonas de la norma NTE.



Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es

premosur
tejas de hormigón

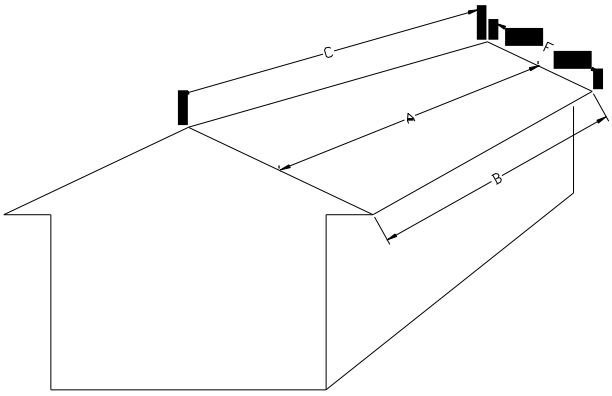
DETERMINACIÓN DEL SOLAPE TRANSVERSAL MÍNIMO, EN CM.

En la siguiente tabla 1, ya conocida la pendiente en % o inclinación en º y la zona (1, 2, ó 3) en que radique la obra se obtiene el solape transversal mínimo que ha de considerarse inicialmente y de forma teórica para el cálculo del nº tejas que han de emplearse según la longitud del faldón.

TABLA 1 SOLAPE MÍNIMO TRANSVERSAL (en cm).

Pendiente %		26	28	30	31	33	34	36	37	39	41	42 o más
Inclinación º		15º	16º	17º	18º	19º	20º	21º	22º	23º	24º	25º o más
Solape mínimo	Zona 1	12.5	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
	Zona 2	+pte	12.5	12.5	12	11	11	10	10	9	8	7
	Zona 3	+pte	+pte	12.5	12	12	12	11	11	10	9	7

LONGITUD REAL DEL FALDÓN.



Como definición de longitud real del faldón consideramos la que figura en el esquema del margen con la cota F

A es la cota que nos da el ancho medio del faldón, es decir, la semisuma de las cotas C y B.

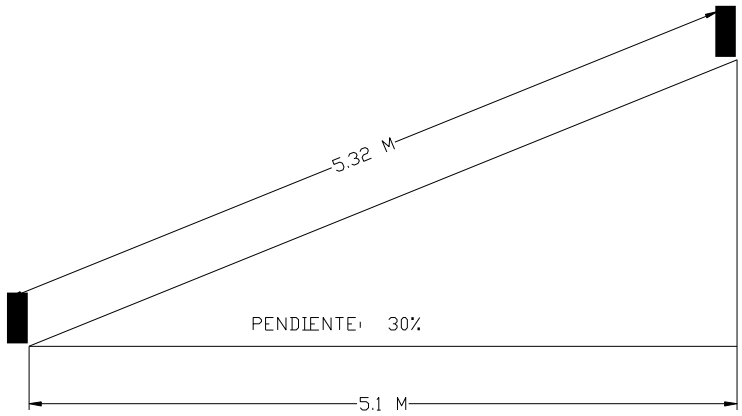
En el supuesto de que no dispongamos de la longitud real del faldón "F", pues podríamos calcularlo multiplicando la longitud en planta (según planos) por el coeficiente obtenido de la tabla II, según la pendiente del faldón.

TABLA II.

Pendiente %	26	28	30	31	33	34	36	37	39	41	42	44	47	48	50
Inclinación º	15º	16º	17º	18º	19º	20º	21º	22º	23º	24º	25º	26º	28º	29º	30º
Longitud real de faldón por cada ml de la proyección en planta.	1.033	1.038	1.044	1.047	1.053	1.056	1.063	1.066	1.073	1.081	1.085	1.092	1.105	1.110	1.118

EJEMPLO:

Para un 30% de pendiente, el coeficiente que obtenemos en la Tabla es =1.044, que si se multiplica por la longitud en planta que en nuestro ejemplo es de 5.10 m, nos dará la longitud real del faldón "F" 1.044 x 5.1 = 5.3244 m l.



CÁLCULO DEL NÚMERO DE TEJAS ENTERAS SEGÚN EL SOLAPE TRANSVERSAL MÍNIMO Y LA LONGITUD REAL DEL FALDÓN.

Para el cálculo de tejas enteras usaremos la tabla III. Para el uso de esta tabla partiremos de los datos que se han definido con antelación como son:

Solape Transversal mínimo, obtenido según la tabla I.
Y la longitud real del faldón.

Así entraríamos en la tabla por la parte superior con el Solape Transversal mínimo, y recorreríamos la tabla hasta encontrarnos con la longitud real del faldón en una de las filas. Si no encontrásemos esta cifra exactamente pues nos iríamos a la inmediata superior para el uso de tejas enteras en cualquier caso.

Una vez hecho esto seguiremos por la fila hasta encontrarnos con la primera columna donde esta el resultado final, el número de tejas enteras.

TABLA III

Solape transversal mínimo cms. = ST	12.5	12	11	10	9	8	7
Nº de tejas enteras.	LONGITUD REAL DEL FALDÓN EN ML = L+V						
6	1.77	1.80	1.86	1.92	1.98	2.04	2.1
7	2.06	2.10	2.17	2.24	2.31	2.38	2.45
8	2.36	2.40	2.48	2.56	2.64	2.72	2.80
9	2.65	2.70	2.79	2.88	2.97	3.06	3.15
10	2.95	3.00	3.10	3.20	3.30	3.40	3.56
11	3.24	3.30	3.41	3.52	3.63	3.74	3.85
12	3.54	3.60	3.72	3.84	3.96	4.08	4.20
13	3.83	3.90	4.03	4.16	4.29	4.42	4.55
14	4.13	4.20	4.34	4.48	4.62	4.76	4.90
15	4.42	4.50	4.65	4.80	4.95	5.10	5.25
16	4.72	4.80	4.96	5.12	5.28	5.44	5.80
17	5.01	5.10	5.27	5.44	5.61	5.78	5.95
18	5.31	5.40	5.58	5.76	5.94	6.12	6.30
19	5.60	5.70	5.89	6.08	6.27	6.46	6.65
20	5.90	6.00	6.20	6.40	6.60	6.80	7.00
21	6.19	6.30	6.51	6.72	6.93	7.14	7.35
22	6.49	6.60	6.82	7.04	7.26	7.48	7.70
23	6.78	6.90	7.13	7.36	7.59	7.82	8.05
24	7.08	7.20	7.44	7.68	7.92	8.16	8.40
25	7.37	7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75
26	7.67	7.80	8.06	8.32	8.58	8.84	9.10
27	7.96	8.10	8.37	8.64	8.91	9.18	9.45
28	8.26	8.40	8.68	8.96	9.24	9.52	9.80
29	8.55	8.70	8.99	9.28	9.57	9.86	10.15
30	8.85	9.00	9.30	9.60	9.90	10.20	10.50
31	9.14	9.30	9.61	9.92	10.23	10.54	10.85
32	9.44	9.60	9.92	10.24	10.56	10.88	11.20
33	9.73	9.90	10.23	10.56	10.89	11.22	11.55
34	10.03	10.20	10.54	10.88	11.22	11.56	11.90
35	10.32	10.50	10.85	11.20	11.55	11.90	12.25

EJEMPLO:

En la Tabla I habremos determinado, en principio, el solape teórico. Para nuestro caso consideramos 10 cm. La longitud real del faldón es de 7.5 m. Tomamos en la columna la medida inmediata superior, es decir, 7.68 m, lo que nos lleva horizontalmente a la columna primera a un número de tejas enteras de 24 Uds.

A la hora del replanteo absorberemos la diferencia de las medidas, (en nuestro caso, serian 0.18 m.) repartiéndolas entre todos los solapes.

CÁLCULO DEL NÚMERO DE TEJAS ENTERAS POR FALDÓN.

Dado que el ancho útil de las TEJAS PREMOSUR es de 30 cm, para determinar el número de tejas enteras por ancho de faldón, dividiremos la dimensión en m. A del ancho medio del faldón por 0.30 m.

Este resultado, multiplicado por el número de tejas enteras obtenidas en la tabla III para la longitud real del faldón nos dará el TOTAL TEORICO DE TEJAS ENTERAS POR FALDÓN.

Siguiendo el ejemplo del punto anterior si partimos de un ancho medio A de 15 m, tendremos:

15 m / 0.3 = 50 tejas enteras.

Así el resultado final del calculo del tejado seria: 50 tejas en ancho x 24 tejas en longitud = 1200 tejas enteras para el faldón de 7.5 m x 15 m = 112.5 m2.

De todas formas se podría abreviar el cálculo con la tabla siguiente donde según el solape de las tejas nos da un número de tejas por metro cuadrado, teniendo en cuenta siempre la superficie real del faldón:

TABLA IV

Solape transversal mínimo cm. = ST	12.5	12	11	10	9	8	7
Nº de tejas por m2 de superficie real de faldón.	11.3	11.1	10.7	10.4	10.1	9.8	9.5

Aplicando este método abreviado podemos hacer una primera aproximación del número de tejas que nos pueden hacer falta en el tejado, así en nuestro ejemplo tendríamos 112.5 m2 con un solape de 10 cm y nos daría un resultado de 112.5 x 10.4 = 1170 tejas.

CÁLCULO DEL NÚMERO DE PIEZAS COMPLEMENTARIAS.

Media teja (derechas o izquierdas)
En el caso de que el ancho del faldón no coincida con un nº de tejas enteras, puede recurrirse al empleo de medias tejas, cuyo ancho útil viene definido en piezas complementarias.
Cumbrera y limatesas
Para el cálculo del nº de piezas cumbrera o limatesa deberá tenerse en cuenta un solape mínimo de 10 cms por Ud.

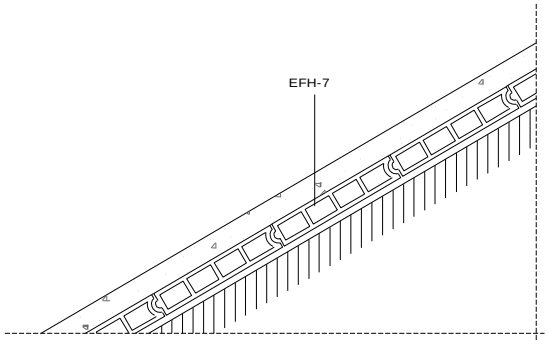
Remate lateral.
Para el cálculo del remate lateral el solape entre piezas se considerará de 10 cms.

SISTEMAS DE COLOCACIÓN.

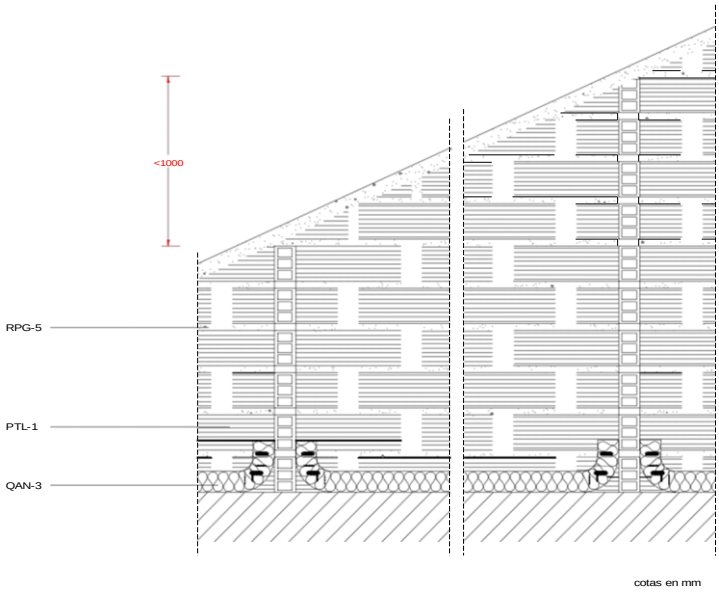
FORMACIÓN DE PENDIENTES.

La formación de pendientes según la NTE-QTT, es la realizada con tabiquillos aligerados y tabicón aligerado, los cuales desarrollaremos más a fondo, ya que es la formación de pendiente más habitual de la zona:

QTT-32 ACABADO DEL TABLERO CON HORMIGON



QTT-27 FORMACION DE PENDIENTES CON TABIQUILLOS ALIGERADOS



Otras formaciones de pendientes son las que se ejecutan con cerchas, ya sean metálicas o de madera. Incluso cuando se realizan forjados inclinados pues se utilizan directamente ya como tableros. Además con el uso de una estructura metálica inclinada las correas, nos proporcionan la formación de la pendiente.

TIPOS DE TABLEROS.

Las soluciones para la formación de pendiente se puede realizar de diversos modos, esto nos condiciona en parte el tablero a utilizar aunque los tableros más usuales en nuestras zonas de distribución son:

Tablero con placas aligeradas de hormigón o placas machihembradas cerámicas. (Detalle 10)
Tablero de rasillas. Es el mismo sistema constructivo que el tablero anterior, sólo, que los apoyos se dispondrán menos distanciados. Su uso se hizo menos común con la aparición de los machihembrados cerámicos. (Detalle 11)
Forjado inclinado, que aparte de realizar su función estructural nos sirve como tablero.

Otras posibles soluciones menos usuales:

Es el uso de chapa de fibrocemento como soporte de una capa de hormigón el cual nos servirá de tablero. (Detalle 12).
Y otros modelos que usan diversas casas, los cuales, son poco conocidos y en parte costosos.
Tableros de madera, que son muy costosos pero en cambio muy decorativos, estos se suelen usar en rehabilitaciones y con cerchas de madera.

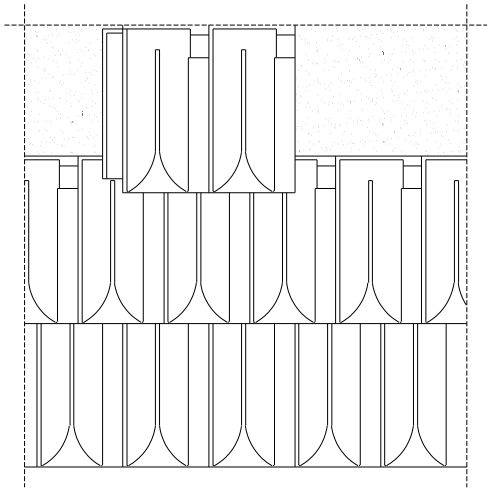
Las terminaciones de los tableros para su resistencia final, se puede dar con mortero o con hormigón, siempre y cuando no sean resistentes por si mismo.

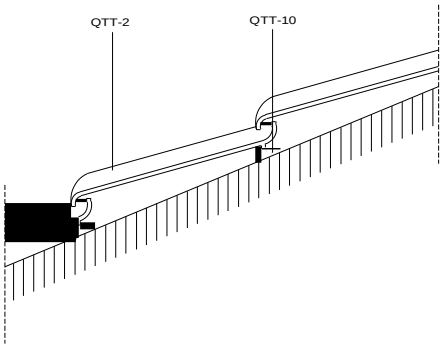
FORMA DE COLOCACIÓN DE LA TEJA.

Las formas más usuales de colocación de la teja en el tablero son las siguientes:

A) Tomada con mortero, es decir, embutido el resalte superior en cordón de mortero 1:8. Esta solución es muy utilizada en pendientes de hasta 100%.

QTT-12 FALDON DE TEJA PLANA RECIBIDA CON MORTERO





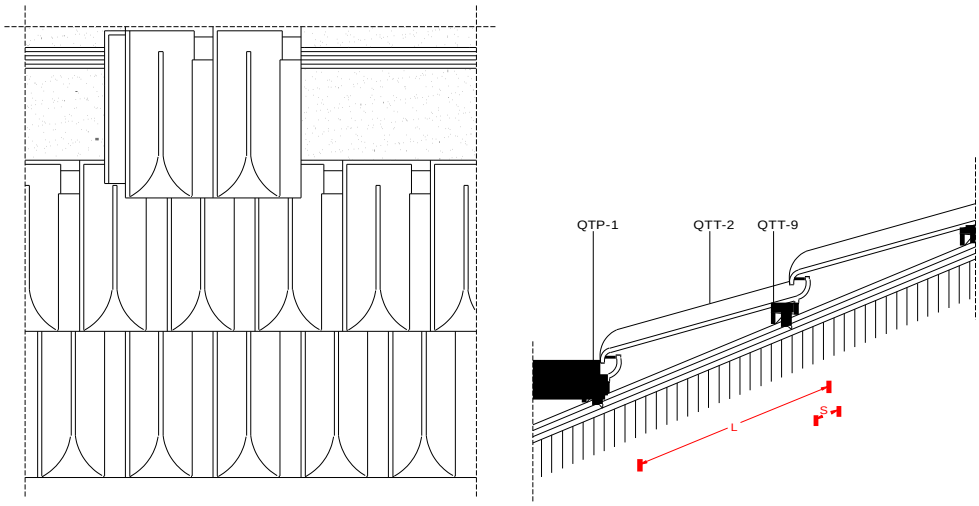
B) Apoyada en rastrel de mortero o madera, se dispone un rastrel de madera clavado o un rastrel de mortero previamente ejecutado y en seco. En este caso se aconseja para pendientes de hasta un 50 %.

C) Clavado sobre rastrel, en este caso es prácticamente igual que el anterior, pero el rastrel solo puede ser de madera, esto se ejecutara clavando primero el rastrel al tablero y el posterior clavado de la teja sobre el rastrel. Esta solución se recomienda en zonas con fuertes pendientes o paramentos verticales.

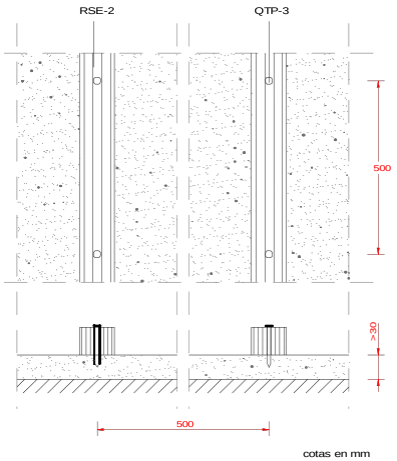
D) Clavado directo de la teja sobre el tablero. Esto se realiza siempre que las condiciones del tablero lo permitan, principalmente por la característica de los materiales: Hormigón celular, tablero de madera continuo, etc...

Es muy importante que se tenga muy en cuenta tanto la sección de los rastreles (ya sean de madera u hormigón), como su separación.

QTT-13 FALDON DE TEJA PLANA CLAVADA



QTT-34 FIJACION DE RASTRELES CON CLAVOS DE ACERO TEMPLADO



MONTAJE DEL MATERIAL.

El estudiado diseño de las TEJAS PREMOSUR, tanto en estética, colorido, como facilidad de ejecución, con un simple replanteo para desarrollar después con eficacia y rapidez el desarrollo de los trabajos, además las piezas complementarias en cuanto a este tema y el tema de diseño constructivo nos facilitan muchos los posibles problemas que se nos pueden dar en una cubierta.

6.1. REPLANTEO DE OBRA.

El replanteo de la cubierta una vez que tengamos bien definidas las pendiente, así como los puntos mas representativos (como suelen ser: limatesas, limahoyas, cumbreras, encuentros verticales, ventilación, etc.…) será muy fácil. Además tendremos muy en cuenta realizar los cálculos del número de tejas que nos harán falta.

Ahora pasamos a describir el método a seguir para el replanteo:

Comenzaremos colocando una teja a cada lado del alero, con el vuelo que se desee, siempre y cuando no exceda de 15 cm y menos de 5 cm.

Una vez realizada esta operación se atirantará una cuerda que defina la alineación de la primera hilada transversal.

Posteriormente, se replanteara con una escuadra una perpendicular o vertical al hilo en la primera teja que tenemos en el lado derecho.
Cuando la alineación vertical este trazada se procederá al replanteo de la primera hilada longitudinal, teniendo en cuenta el solape teórico y el número de tejas enteras que quedarán vistas; así se obtendrá el solape real que puede ser superior al teórico.

La definición de este solape y su posición en el faldón, nos puede servir para la colocación de rastreles, mortero, etc., si estos elementos son necesarios.

COLOCACIÓN DE TEJAS.

Una vez terminado el replanteo del faldón o los faldones, y teniendo en cuenta las tejas y piezas especiales que necesitaremos, se procederá a la colocación y ejecución del faldón o tejado.

La exactitud dimensional de las TEJAS PREMOSUR, nos permite la colocación de las tejas sin ningún tipo de problema, siempre y cuando el replanteo se haya ejecutado correctamente. Para la correcta alineación de las hiladas transversales, y mantenimiento constante del solape real, debe recurrirse a la cuerda o al escantillón.

El montaje de las tejas en un faldón se pueden resumir en los siguientes apartados:

- Elevación y acopio en la cubierta, el acopio se realizará con una distribución por toda la cubierta y no solo en un punto, para su posterior y correcto uso; y siempre dejando libre la zona de comienzo y replanteo de la cubierta o faldón.

- Colocación de la primera hilada transversal. Es esencial el comenzar el tejado correctamente, así para que conseguir que todas las tejas e hiladas tengan la misma pendiente relativa, se debe de suplementar la primera teja en mayor medida que las posteriores en torno a 35 y 20 mm según proceda.

- El orden de colocación de las tejas será de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba.

- Los cortes necesarios de las tejas se realizarán con una herramienta con disco abrasivo o con una maquina de corte con agua y disco de diamante. Esta herramienta debe ser adecuada para este uso.

- La fijación de las tejas se realizara según el tipo de procedimiento escogido de los puntos expuestos en el apartado 7.2 forma de colocación de la teja. En el caso de fijación con tornillos o clavos los orificios se realizarán sobre los orificios que ya presenta la teja, ya sea con el propio clavo o con broca de vidia.

COLOCACIÓN DE LAS CUMBRERAS, LIMATESAS Y REMATES LATERALES.

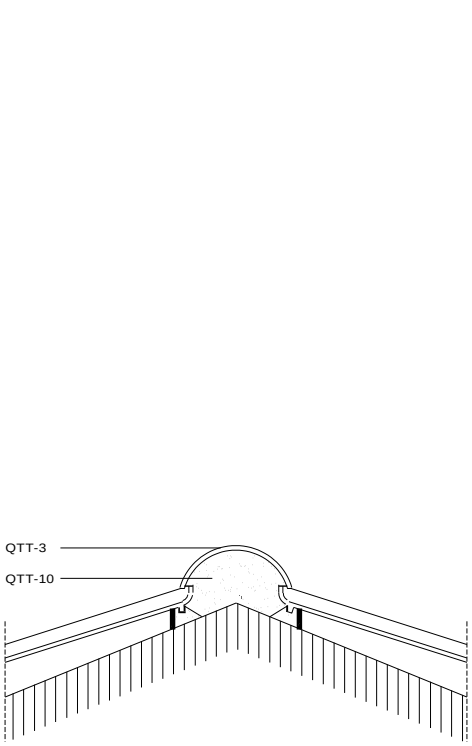
. *CUMBRERAS.*

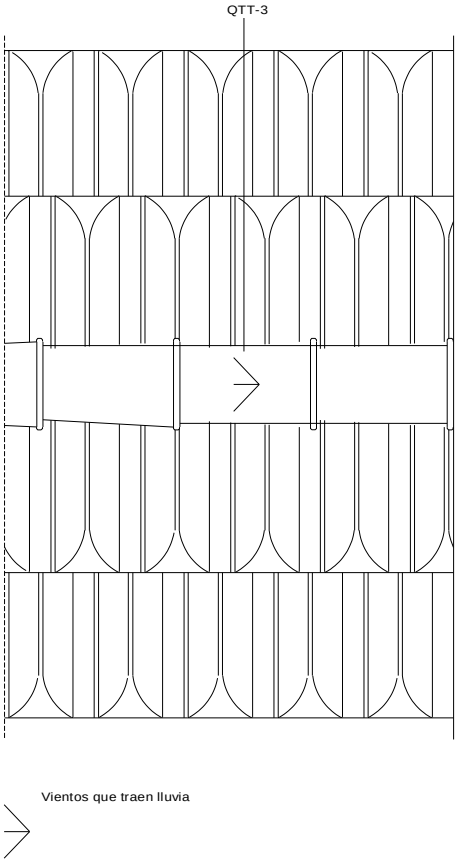
La cumbrera estará realizada con una pieza diseñada para este fin; en este caso el solape que se realiza con esta piezas no deberá ser menor de 10 cm, así como el solape lateral con las tejas del faldón no será menor de 5 cm en cada lado.

La ejecución de la cumbrera se suele realizar preferentemente con un recogido con mortero 1:8, este mortero rellenará todo el espacio entre las tejas de la cumbrera y las tejas de los faldones.

En el mortero visto que queda, se puede utilizar un colorante para disimular los encuentros y el color grisáceo del mortero de cemento. Si es así se tendrán muy en cuenta las instrucciones del

QTT-20 CUMBRERA DE TEJA PLANA



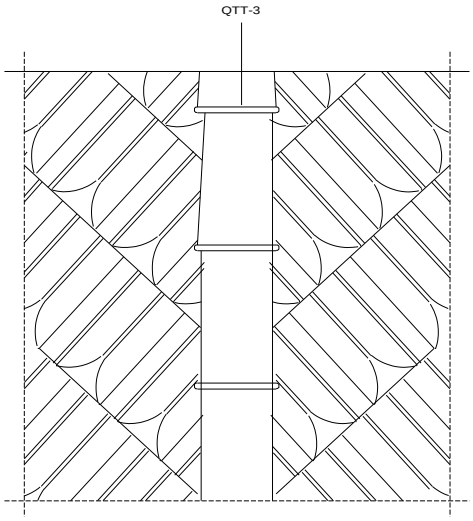


colorante.

LIMATESAS.

La pieza a utilizar es la misma de la cumbrera, que nos da un acabado funcional y estético del tejado. Su sistema de colocación será igual al descrito para la cubierta.

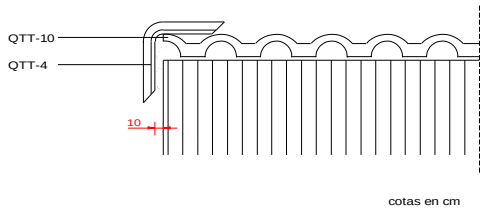
QTT-17 LIMATESA DE TEJA PLANA



REMATE LATERAL.

El remate lateral se realiza con una línea de teja en cumbrera, esta monta parcial o totalmente sobre el faldón. La solución puede ser totalmente vertical o con un giro de la teja para problemas de humedades. La ejecución es prácticamente igual que la cumbrera.

QTT-23 BORDE LIBRE DE TEJA PLANA

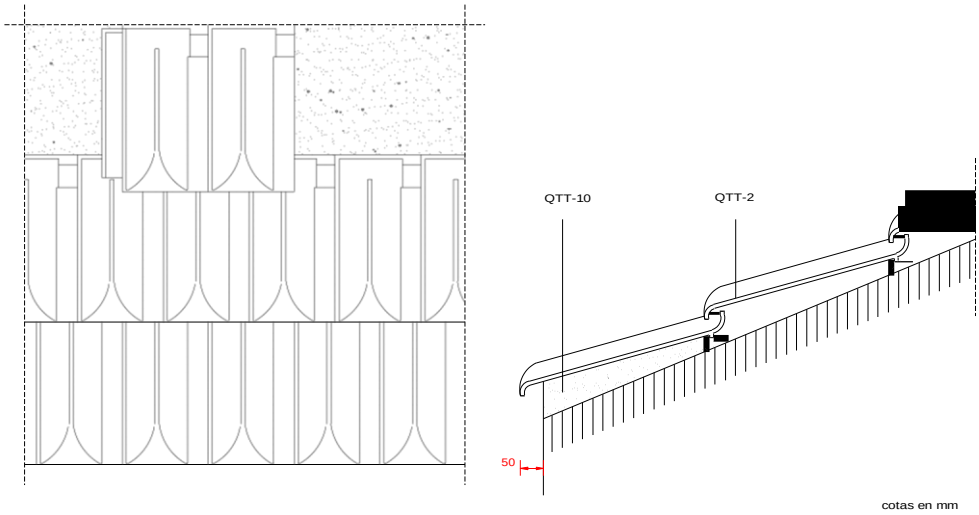


ALERO.

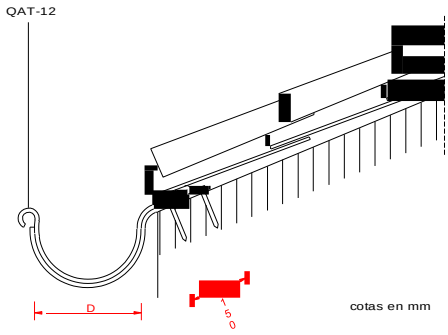
En la ejecución del alero de una cubierta el problema principal será su solución constructiva, ya se realice con o sin canalón. Si se realiza con canalón tenemos dos posibles soluciones, la primera con un canalón visto y otra con un canalón oculto. En todos los casos se debe de tomar toda la teja que se encuentra en el alero con mortero de cemento, en su base.

premosur
tejas de hormigón

QTT-15 ALERO DE TAJA PLANA



QTT-26 CANALON VISTO



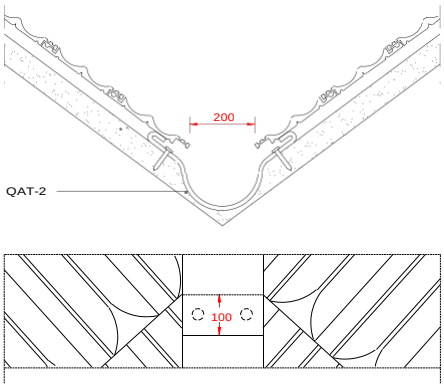
PUNTOS SINGULARES.

LIMAHOYA.

Para conseguir la mayor perfección en esta tan importante zona de la cubierta, recomendamos seguir las siguientes indicaciones:

- El vuelo de la teja sobre al lima no será inferior a 10 centímetros.
- La separación o espacio libre entre tejas será del orden de 20 cm.
- El desarrollo de la lima estará adecuado a la superficie de recogida de aguas.
- Se aconseja la impermeabilización correcta, con tela asfáltica.

QTT-18 LIMAHOYA



cotas en mm

ENCUENTRO DE FALDON CON PARAMENTO.

En este punto nos podremos encontrar con varios casos:

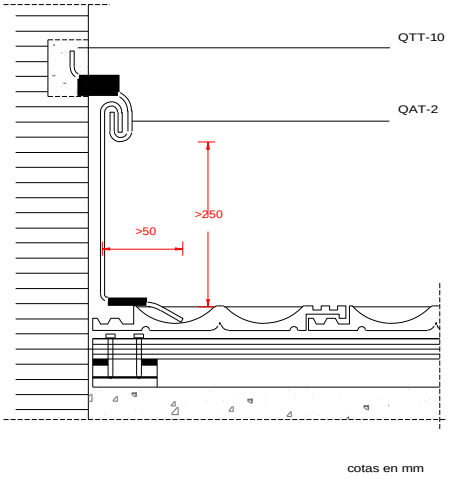
Encuentro Lateral.

La solución a adoptar será disponer de un babero de zinc, plomo, poliéster, etc. o incluso un impermeabilizante como podría ser tela asfáltica autoprotegida, y otros. Sea cual sea la solución se solapara sobre la teja más próxima al muro un mínimo de 8 cm, además de estar empotrado en el muro para evitar filtraciones del encuentro de este con el babero.

Encuentro Frontal Superior.

La solución es similar a la adoptada en el encuentro lateral, cuidando que las tejas no toquen el muro, para evitar el problema de las dilataciones.

QTT-21 ENCUENTRO DE FALDON CON PARAMENTO



Encuentro frontal inferior.

La solución más adecuada es colocar un canalón contra el paramento vertical, sobre el cual se dispondrá el faldón y un babero desde el paramento. Así se aconseja:

- El vuelo de la teja sobre al canalón no será inferior a 10 centímetros.
- La separación o espacio libre entre teja y paramento será del orden de 20 cm.
- El desarrollo del canalón estará adecuado a la superficie de recogida de aguas.
- Se aconseja la impermeabilización correcta, con tela asfáltica.
- El babero no se tomara al canalón para permitir el movimiento de la estructura.

CHIMENEAS.

Se construirán unos baberos de encuentro entre la chimenea y las tejas en zinc, plomo, etc., cuidando de dar los recubrimientos suficientes (no menores de 10 cm) y disponiéndolos por encima de las tejas en los laterales y zona inferior y por debajo en la parte superior.

8.1. ENCUENTRO DE LIMATESA CON CUMBRERA.

Se dispondrá encima de limatesas y tejas, un babero de plomo, tela asfáltica. Etc., que posteriormente se cubrirá en parte con la pieza cumbrera, rematando todo el conjunto con mortero de cemento 1:6 con colorante o sin el.

9. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA UN MEJOR ACABADO DE LA CUBIERTA.

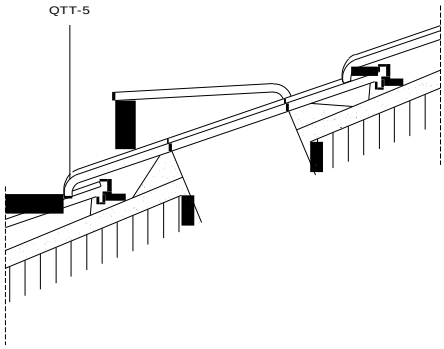
9.1. VENTILACIÓN

El objetivo perseguido por la ventilación es evitar las condensaciones en el reverso de las tejas canalizando el aire que contiene el vapor de agua hacia el exterior; de esta forma se evitan tanto el deterioro de la estructura soporte y aislamiento como la eventual formación de humedades en el interior del recinto cubierto.

Una buena solución es canalizar el aire dándole entrada por el alero y salida por la zona más próxima a la cumbrera, mediante las tejas de ventilación PREASUR, con lo que se airea la cámara entre tejas y tablero. En este caso conviene interrumpir los cordones y rastreles de apoyo y fijación para canalizar la ventilación.

En el caso de desear ventilar la cámara comprendida entre el tablero y el último forjado horizontal, se dispondrán tejas de ventilación en la zona media del faldón, una cada 10 m² de cubierta plana.

QTT-24 TEJA DE VENTILACION COLOCADA



9.2. IMPERMEABILIZACIÓN PARA BAJAS PENDIENTES.

Para cubiertas con pendientes inferiores al 25 % se precisará realizar una adecuada impermeabilización de los faldones de acuerdo con el buen hacer constructivo; teniendo precaución, si se disponen sistemas clavados, no alcanzar los clavos a la impermeabilización.

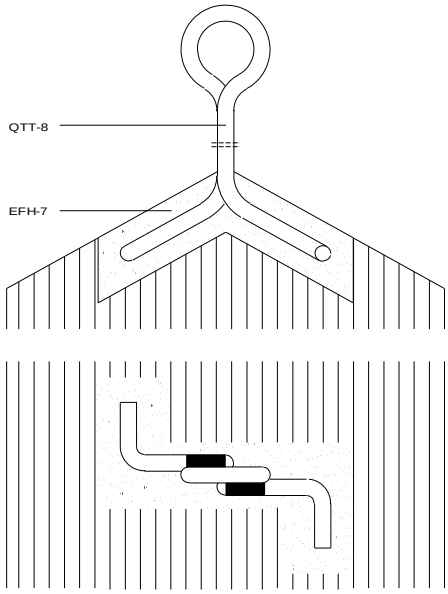
10. *CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO.*

Para el tema de seguridad y salud en el trabajo, tanto para la ejecución de la obra como para el posterior mantenimiento del tejado, se dispondrán en la cubierta los ganchos de amarre.

Estos ganchos se deben disponer ya que las pendientes de las cubiertas son de consideración, estos se colocarán en la cumbrera cada 2 mts, y aquí será donde se amarren los cordones de que van provistos los cinturones de seguridad del personal.
Estos deben de recibirse con Hormigón H-175 kg /cm2.

Además de la referida deberán tomarse las medidas de seguridad Señaladas en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el trabajo que le sean de aplicación.

QTT-25 GANCHO DE SERVICIO COLOCADO



premosur
tejas de hormigón

Fabrica: Ctra. Pedrera – La Roda de Andalucía, Km8 – 29328 Sierra de Yeguas – Málaga – T. 954 01 67 87 – F. 954 01 67 95 –
premosur@premosur.es – www.premosur.es