

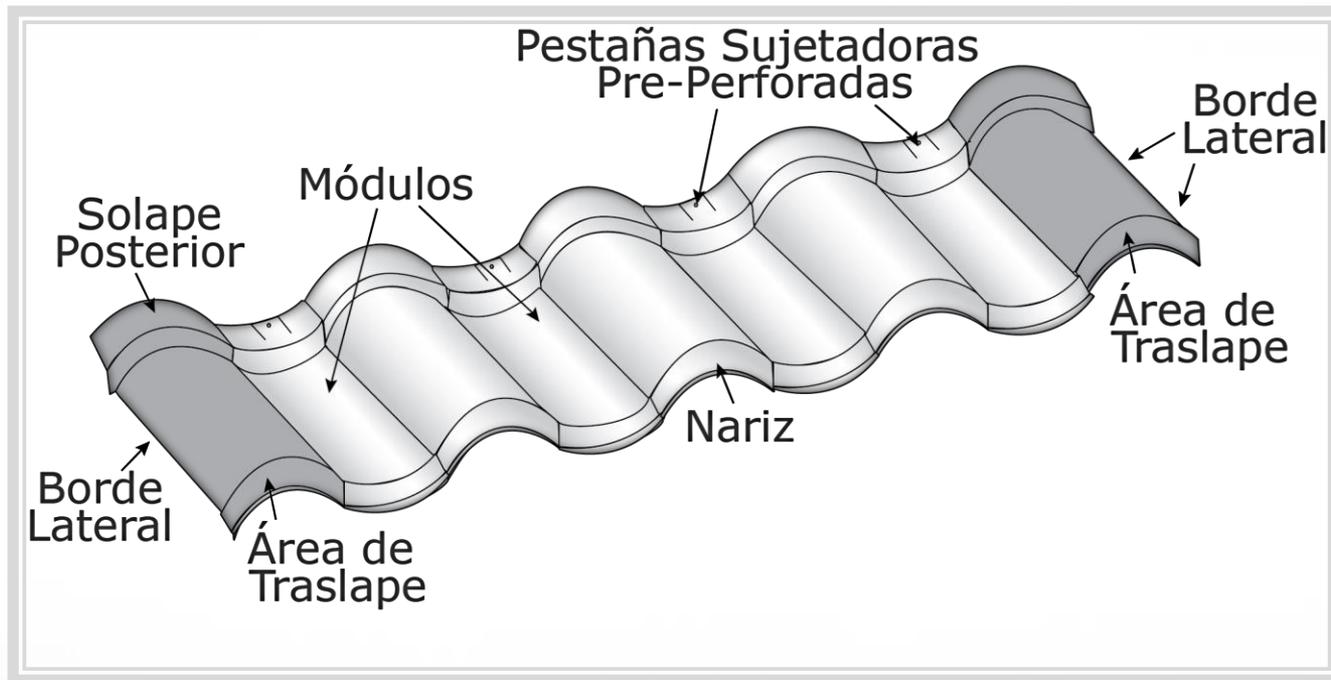
# **Techos Metálicos**

**de Vanguardia y Alta Tecnología™**

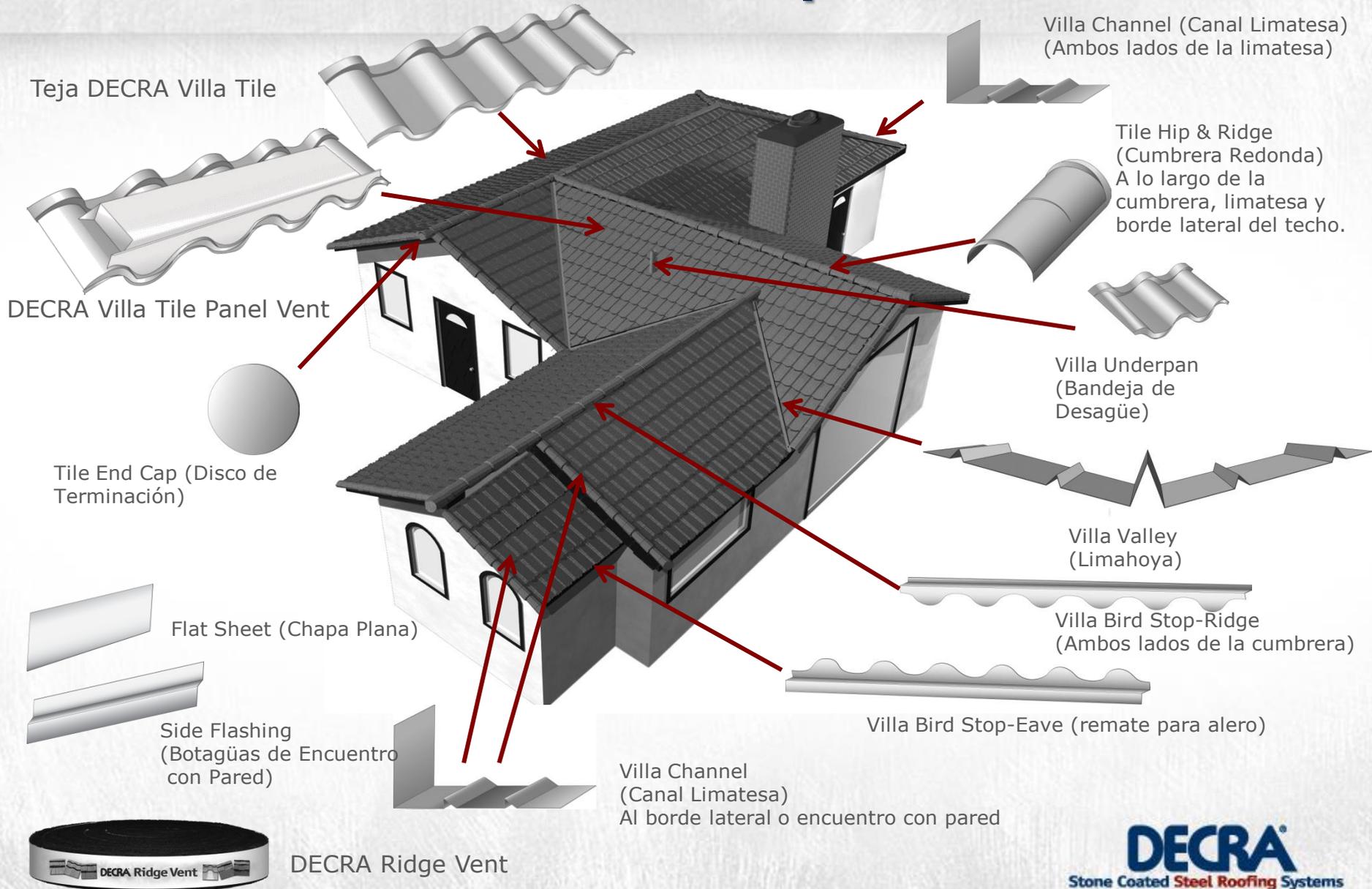
**DECRA Villa Tile**  
**Detalles Sobre la Instalación**

**DECRA®**  
Stone Coated **Steel Roofing Systems**

# Tejas DECRA Villa Tile - Detalles



# DECRA Villa Tile - Componentes



# DECRA Villa Tile - Instalación

- Estas instrucciones, dibujos y fotografías son una guía para la instalación de las tejas DECRA Villa Tile.
- Recomendamos que acate todas las normas de seguridad.
- Consulte los códigos de construcción locales y también los Reportes ICC – el material se encuentra disponible en: [www.decra.com](http://www.decra.com)
- **Techos con pendientes menores de 3:12 (25% o 14 grados) son considerados como decorativos** y es necesario instalar las tejas sobre un sistema impermeabilizante que cumpla con los códigos y normas de construcción locales vigentes.

# Preparación del Deck (base) – Construcciones Nuevas

La superficie del techo debe ser plana, sin ninguna irregularidad presente, asegúrese de limar, unir o ajustar donde sea necesario. Es necesario instalar un revestimiento antes de colocar las tejas DECRA Villa Tile.

Construcciones Nuevas:

Prepare el deck (base) acatando los códigos locales de construcción vigentes – en áreas susceptible al hielo y granizo se recomienda emplear una membrana impermeable.

El revestimiento empleado debe cumplir con las especificaciones: ASTM D 226, de Tipo I o Tipo II, ASTM D 4869, Tipo I o II o ASTM D 1970 – o mayor si así lo requieren los códigos de construcción locales vigentes.



# Preparación del Deck (base) – Removiendo el techo existente/Retechado



Eliminar el techo existente.



Limpie y prepare el deck acatando los códigos de construcción local vigentes.



El revestimiento empleado debe cumplir con las especificaciones: ASTM D 226, de Tipo I o Tipo II, ASTM D 4869, Tipo I o II o ASTM D 1970 – o mayor si así lo requieren los códigos de construcción locales vigentes.

# Preparación del Deck (base) – Retechado sobre Tejas Asfálticas



Corte donde sea necesario de manera que queden al mismo nivel del borde lateral del faldón o alero. Elimine las cumbreras como sea necesario

Emplee un revestimiento que cumpla con las especificaciones: ASTM D 226, de Tipo I o Tipo II, ASTM D 4869, Tipo I o II o ASTM D 1970 – o mayor si así lo requieren los códigos de construcción locales vigentes.

# Preparación para la ventilación – Ridge Venting (Ventilación por cumbreras)



Se recomienda emplear DECRA Ridge Vent. Prepare el deck para ventilación por cumbrera (sin la viga central) cortando 3/4" (1,9 cm) por ambos lados del plywood ó OSB desde el centro de la cumbrera, exponiendo el atico, o cómo lo requieran los códigos de construcción locales vigentes.

Refiérase a la sección acerca de la ventilación o lea las instrucciones en el empaque de DECRA Ridge Venting para más detalles.

# Preparación para la ventilación – Panel Vent

Calcule el número de piezas DECRA Villa Tile Panel Vents\* y decida aproximadamente donde las colocará.

Continúe el proceso de instalación hasta que alcance aproximadamente el área donde decidió colocar las piezas DECRA Villa Tile Panel Vent\*.



**\*La herramienta para el cálculo de la cantidad de piezas DECRA Villa Panel Vent\* necesarias, se encuentra disponible en: [www.decra.com](http://www.decra.com)**

# Panel Vent - Instalación

Instale las tejas DECRA Villa Tile hasta que alcance aproximadamente el área donde decidió colocar las piezas DECRA Villa Tile Panel Vent.

Cuidadosamente mida, marque y corte un rectángulo de 29" x 5" (73,66 cm x 12,7 cm) en el deck (la base de la cubierta) que coincida con la dimensión del revés de la pieza DECRA Villa Tile Panel Vent. Instale el Panel Vent de la misma manera en la que se instalan las tejas DECRA Villa Tile.



# Empleando Clavadores de Madera de 2 x 2 (5 cm x 5 cm)

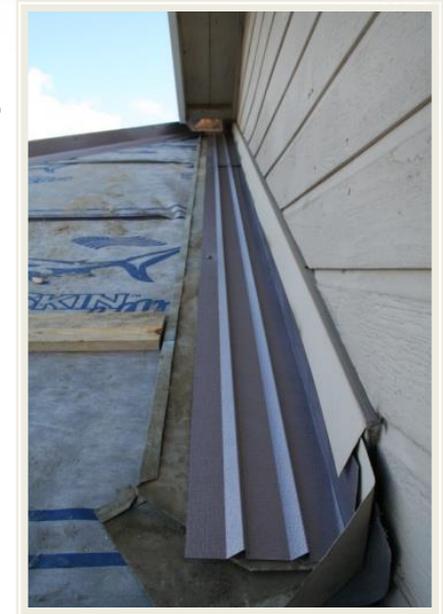
Sobre el Deck (OSB, Plywood, o similar) ya listo para la instalación, coloque dos clavadores de madera de 2 x 2 (5 cm x 5 cm), uno sobre el otro a lo largo del borde lateral del techo, por el medio de las limatesas y a lo largo de las cumbreras.



# Villa Channel (Canal Limatesa)



Coloque la pieza Villa Channel a nivel del borde lateral del techo, de techo-a-pared y a lo largo de los dos lados del clavador 2 x 2 (5 cm x 5 cm), a nivel de la limatesa.



# Villa Channel (Canal Limatesa) - Fijación

Sobreponga las piezas Villa Channel un mínimo de 6" (15 cm). Sujételos al techo posicionando los tornillos hacia fuera del ultimo "tope" que corre a lo largo de la pieza.



# Villa Valley (Limahoya)



Las piezas Villa Valley deben sobreponerse un mínimo de 6" (15 cm). Coloque los tornillos hacia fuera del ultimo "tope" que corre a lo largo de la pieza. Pinte las piezas Villa Valley antes de instalar las tejas.

Emplee la pieza Villa Valley (Limahoya) o la Limahoya estándar de metal para concreto (que tenga las mismas especificaciones de Villa Valley). Todas las Limahoyas de metal deberán ser de un calibre mínimo de 26, pre-acabadas de acero revestido en zincalume y de un mínimo de 16" (18 cm) de ancho y una lengüeta central de min. 3-1/4" (8,25 cm).

*En áreas susceptibles al hielo y granizo se recomienda emplear una membrana impermeable.*

# Empleando Clavadores 1 x 4 (de sección rectangular de 2,5 cm x 10 cm) en la Primera Hilera



**15-1/2"**  
**(39,37 cm)**

Para facilitar la instalación de las tejas, coloque un clavador de madera, de 1 x 4 (de sección rectangular 2,5cm x 10cm) atrás de la primera hilera de tejas. Es necesario dejar una distancia de 15-1/2" (39,37 cm) entre el borde inferior del listón y el alero.

**Alero**



Fije al deck empleando tornillos de cabeza hexagonal N°9 (1/4" de diámetro) x 1-1/2" de largo ((0,63 cm de diámetro) x 3,8 cm de largo) que encajen al ras y penetren el deck.

El uso del 1 x 4 facilita la instalación y el alineamiento correcto de la teja.

# Instalación de las Tejas

Coloque y fije las tejas a medida que va avanzando – comience por el alero y prosiga hacia la cumbre.



En la primera hilera de tejas, solamente fije la parte trasera. La nariz de la primera hilera podrá ser fijada después de que se hayan instalado un mínimo de dos hileras y se hayan colocado las piezas Bird Stop-Eave (remate para aleros).



# Penetraciones (Salidas de Ventilación)



Corte la pieza Villa Underpan (bandeja de desagüe) para que ajuste firmemente. Ajuste de manera que encaje alrededor del caño de salida. Aplique silicón para intemperie por arriba y por los dos lados y termine con el kit de retoque.



# Chimeneas, Claraboyas y Buhardillas



Corte las tejas de manera que encajen perfectamente alrededor de la chimenea, claraboya o buhardilla.



# Instalación de las Tejas

Las tejas pueden ser colocadas de derecha a izquierda o viceversa. Las tejas que se superponen deben hacerlo cubriendo completamente el área de traslape.

Chequee periódicamente la alineación de las tejas, marcando con tiza líneas de 14-1/2" (36,83 cm) de intervalos.

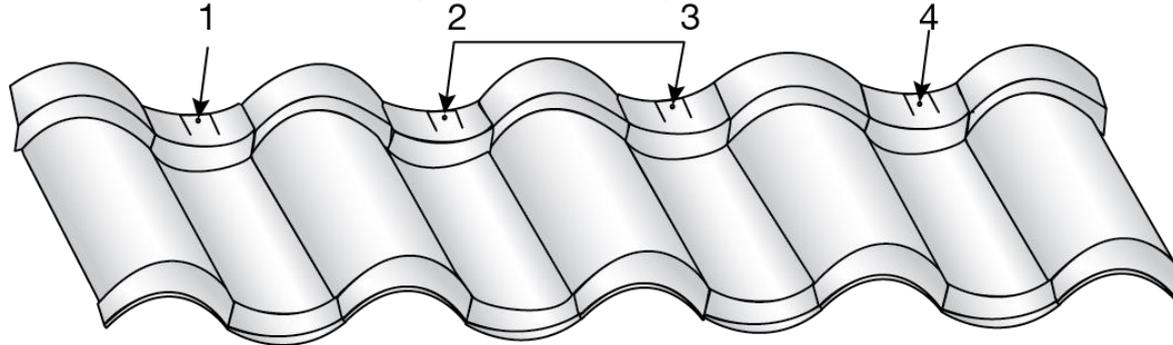


# Fijación de las Tejas

**Fije mediante la colocación de los tornillos por los agujeros de las pestañas pre-perforadas.  
Mediante el siguiente orden: 2 y 3 y luego 1 y 4**

Fije por afuera de último

Fije por adentro primero



## **Tornillos:**

Mínimo #9 (1/4" de diámetro) x 1-1/2" de largo

Mínimo N° 9 Hex (0,63 cm de diámetro) x 3,8 cm de Largo.

# Villa Bird Stop – Eave (Aleros)



Las piezas Bird Stop-Eave (remate aleros), se instalan después de haber instalado un mínimo de al menos dos hileras por encima de los aleros.

*Requeridas a lo largo de los aleros.*



Los extremos del Bird Stop Eave deben cortarse a medida para quedar aseguradas donde se encuentran con el Villa Channel – Fijar cada 10" (25 cm).

*Cortar igualmente los extremos de la derecha e izquierda de las piezas Bird Stop-Eave.*

# Fijación Bird Stop-Eave (Remate Aleros)



A la vez, fije la teja y la pieza Bird Stop-Eave empleando tornillos anticorrosivos de color de cabeza Hexagonal 1/4" x 1-1/2" largo (0,63 cm x 3,8 cm de largo), los cuales penetrarán por la nariz de la teja, atraviesan la pieza y los sujetan a la cubierta.



Asegurése que las piezas Villa Bird Stop – Eave encajen y fijen perfectamente a la primera hilera de tejas sin dejar espacios.

# Instalación de las Tejas - Limahoya y Limatesa

Al instalar a lo largo de las limahoyas y limatesas, corte las tejas en ángulo, que encajen ajustadas donde terminan en la pieza Villa Channel (canal limatesa) o Villa Valley (limahoya).



# Instalación – Encuentro de Techo a Pared



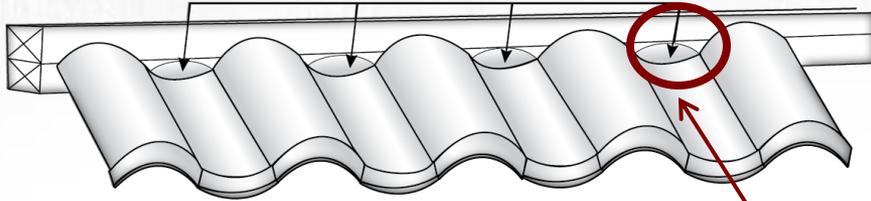
Proceda instalar las tejas por hileras hasta llegar a la pared y corte la parte posterior del último panel de la última hilera para que quede ajustado contra la pared– coloque las piezas Bird Stop – Ridge (remate cumbre).



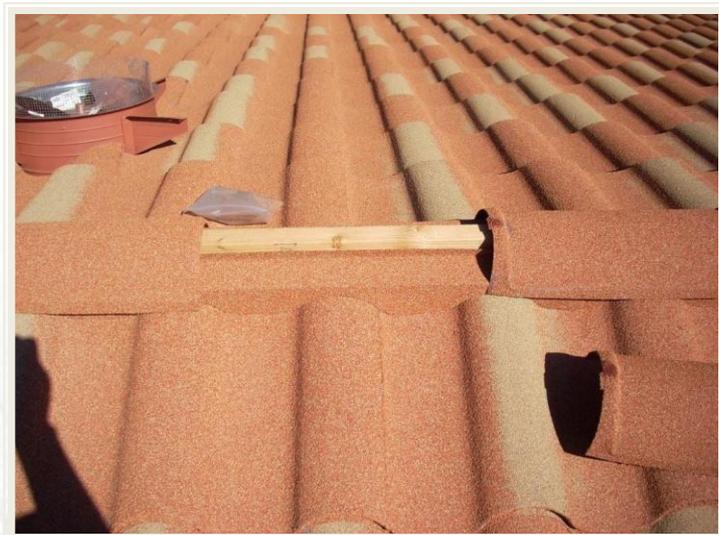
Si se ha empleado un botaguas sobre la pared, pliegue la pieza Villa Channel (canal limatesa) detrás del botaguas existente – corte las tejas y encaje hacia la Villa Channel.

# Instalación - Cumbre

Corte la parte de atrás de la última hilera de tejas para que encaje firmemente al 2 x 2 (5cm x 5cm) en la cumbre.



Instale las tejas por hilera hasta los clavadores 2 x 2 (5 cm x 5 cm) en la cumbre. Corte la parte de atrás de la última hilera de tejas para que encaje firmemente contra los dos 2 x 2 en la cumbre. Utilice la dobladora de mano para doblar hacia arriba la porción de la teja Villa que se encuentra contra el 2 x 2.



Las piezas Bird Stop-Ridge se instalan alineándolas a lo largo de la parte posterior las tejas que se encuentra con la cresta, fijándolas a los listones 2 x 2 sobreponiéndolas sobre la última hilera.

# Limatesas, Cumbreras y Bordes Laterales



Instale las piezas para cumbrera Tile Hip & Ridge a lo largo de la cumbrera, los bordes laterales del techo y limatesa – sobreponiendo las piezas y sujetándolas verticalmente a través de los clavadores de 2 x2 (5 cm x 5 cm) .



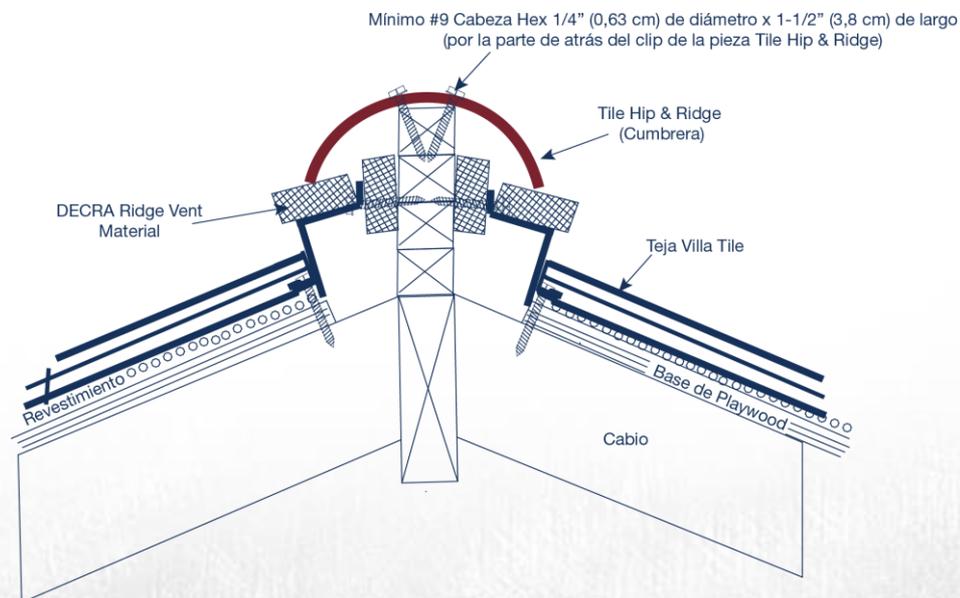
Utilice la pieza Tile End Cap para cubrir las aperturas de las piezas Hip & Ridge adonde finalizan las cumbreras, limatesas y borde lateral del techo.

# Ridge Venting

Si se desea obtener ventilación por cumbre, es necesario colocar clavadores 2 x 2 (5cm x 5cm) a lo largo de la cumbre. La cantidad de clavadores es determinada de acuerdo a la inclinación del techo. Emplee y sujete la misma cantidad del largo de la cumbre, el material DECRA Ridge Vent por ambos lados del clavador.

Instale las piezas Villa Bird Stop – Ridge a lo largo de la cumbre y sujetélas al 2 x 2 penetrando el material Ridge Vent. Fije DECRA Ridge Vent a lo largo y por encima de las piezas Villa Bird Stop – Ridge.

Cubra la cumbre con las piezas Tile Hip & Ridge.



# Hileras Cortas



Una hilera corta se inserta cortando la parte de atrás las tejas de la hilera inferior y colocando las tejas enteras encima de las mismas. Las tejas enteras se sujetan por la nariz sobre la parte más alta las tejas de abajo.



Villa Tile – Capri Clay



Villa Tile – Venetian Gold



Villa Tile – Rustico Clay



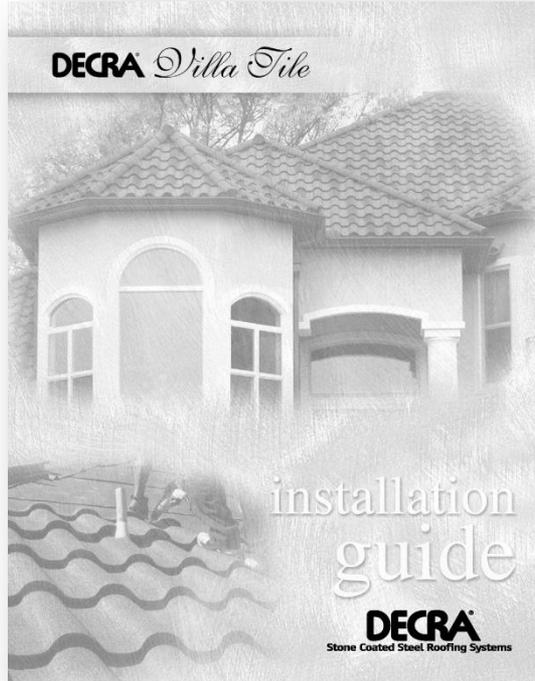
Villa Tile - Pompeii Ash



Villa Tile – Amalfi Sand

# Herramientas útiles

Hoja para Cómputo de Cantidades para Villa Tile Instalada Directamente al Deck



Villa Tile Manual de Instalación

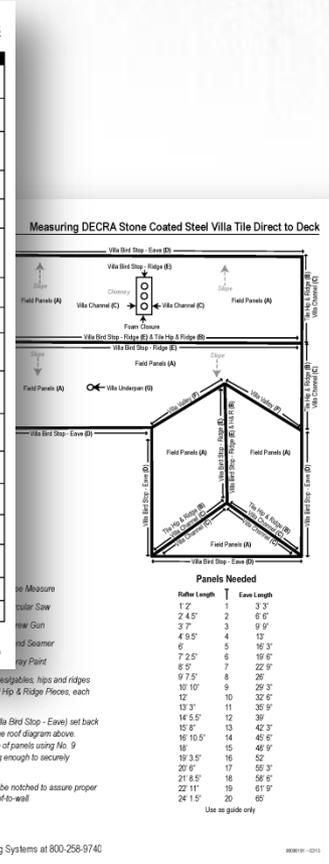
**DECRA** ROOFING SYSTEMS

Estimating Sheet - DECRA Villa Tile - Direct to Deck

Project Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Item	Description	Profile	Color	Calculations	Total
(A)	DECRA Villa Tile 25.2 panels per square 14-1/2" exposure - min pitch 3:12		Select	Squares + 25.2 Panels (5-10% Waste Factor)	
	DECRA Villa Tile Panel Vent		Select	Ventilation Calculator available at <a href="http://www.decra.com">www.decra.com</a>	
(B)	Tile Hip & Ridge As needed for hips, ridges & rake/valleys	14-1/2" exposure 	Select	Linear Feet = 14-1/2" x Panels Needed	
	Tile End Cap		Select	14 needed for closure at hip, ridge & rake/valley as one	
	DECRA Ridge Vent (2) 22 rolls / package	 (2) 3'-10 1/2" W x 1" H x 20' L	n/a	Linear Feet Ridge = 25' x Packages Needed Ventilation Calculator available at <a href="http://www.decra.com">www.decra.com</a>	
(C)	Villa Channel For use along hips (both sides) and rake/valleys (Rin with HRP Piece) Also for use along chimneys, including skylights and chimneys	 6" Length	n/a	Linear Feet = 6" x Panels Needed (2) For Hips (1) For Other (Includes 5' overlap)	
(D)	Villa Bird Stop - Eave For use along eaves at first course	 5" Length	Select	Linear Feet of Eave = 2" x Panels Needed (When estimating allow for 5' overlap)	
(E)	Villa Bird Stop - Ridge For use along ridge, on both sides of ridge	 5" Length	Select	Eave/Ridge Ridge = 2" x 5' Panels Needed (When estimating allow for 5' overlap)	
(F)	Villa Valley 17" wide	 6" Length	n/a	Linear Feet = 6" x Panels Needed (Includes 5' overlap)	
(G)	Villa Underpan 18-1/4" x 22" (Use with Non-Lead Pipe Jacks)		n/a	1 per Roof Penetration	
	Slide Flashing For use to counter flash side wall	 6" Length	Select	Linear Feet = 6" x Panels Needed (Includes 5' overlap)	
	Flat Sheet 18" x 34"		Select	1 Box (2,000 pcs) per 15 Squares	
	Corrosion Resistant Screws #8 Hex (1/4" diameter) x 1-1/2" long	2,000 / box	n/a	1 Box (2,000 pcs) per 15 Squares	
	Color Coordinated Corrosion Resistant Screws #8 Hex (1/4" diameter) x 1-1/2" long	500 pc / bag 4 bags / box	Select/Color	Number of Hips/Ridge Pieces + Linear Feet fascia/Ridge Stop - Eave x 2	
	1x2 and/or 2x2 Timber Battens (Non-Treated)	Stacked 2x1/2" into a rake/valley, hips and ridges as needed	n/a		
	1x4 Timber Battens (Non-Treated)	For use on first course	Select		
	Touch-Up Kit Use at penetrations, transitions & panels	Bag of stone chip & bottle of acrylic base coat	Select		

Colors: Asphalt Shale, Slate, Clay, Pewter, Iron, Timber, Olive and Titanium Gold  
\*CONSULT LOCAL BUILDING CODES - HIGH WIND AREAS REQUIRE ADDITIONAL FASTENERS. COPPER AND LEAD ACCESSORIES ARE NOT TO BE USED DUE TO DISSIMILAR METAL REACTION.  
This estimate is provided in good faith and should not be construed to reflect the exact components required to install this job. DECRA Roofing Systems will not be held liable for the accuracy of this estimate. 08/2019 - 01/20



# Lista de Materiales

## Piezas Fabricadas por **DECRA**

- DECRA Villa Tile Tejas de 25.2/Sq. (2,71/m<sup>2</sup>)
- Tile Hip & Ridge
- Villa Channel (canal limatesa)
- Ville Bird Stop – Eave (remate aleros)
- Villa Bird Stop – Ridge (remate cumbre)
- Villa Valley (Limahoya)
- Villa Underpan (Bandeja de Desagüe)  
1/penetración
- Kit de Retoque 1/15 Sq. (1 cada 150 m<sup>2</sup>)

## Piezas Fabricadas exclusivas para **DECRA**

- DECRA Ridge Vent
- DECRA Villa Tile Panel Vent
- Tornillos N° 9 de Cabeza Hexagonal (1/4" de diámetro) x 1-1/2" de largo
- Tornillos N° 9 de Cabeza Hexagonal (0,63 cm de diámetro) x 3,8 cm de largo.

## De otros

- Clavadores 1 X 4 (2,5 cm x 10 cm) empleados en los aleros
- Clavadores 2 X 2 (5cm x 5cm) empleados a lo largo del borde lateral del techo, limatesa y cumbre midiendo X 2
- O clavadores 2 X 4 (5cm x 10 cm) empleados a lo largo del borde lateral del techo, limatesa y cumbre
- Borde de goteo estándar
- Botaguas para Tuberías (Aluminio es la mejor opción)
- Revestimiento
- Cortina de Malla
- Pintura

# Consejos

- Alternar la dirección de la instalación de las tejas entre una hilera y otra para evitar juntas corridas y obtener un aspecto mas natural.
- Instale las tejas del centro hacia afuera en hileras largas.
- Use un tornillo de utilidad para atornillar el área de junta posterior de la teja para levantar y fijarla en su lugar.
- Trabaje las tejas desde del medio del techo hacia las limahoyas y limatezas.
- Ajuste la altura de los listones y corte un fleje en los Hip & Ridge (cumbreras) en los puntos altos para que la onda de la teja se ajuste en los puntos bajos.
- Acomode la unidad de ventilación (roof jack) con la ayuda de papel cuando utilice el Underpan (bandeja de desagüe).
- Las tejas se cortan por el lado gravillado, si se cortan por el lado posterior o liso se obtendrán bordes irregulares en la parte superior de la teja.