



## NOTAS TECNICAS #23 CONSTRUCCION

DIVISION: IMPERMEABILIZACION (Agosto 1997)

### JARDINES DE CUBIERTA

#### **CONVERTIR UNA TERRAZA O CUBIERTA PLANA EN JARDIN.**

Impermeabilizar para lograr una barrera contra las raíces.

En un esfuerzo por mejorar el ambiente, los diseñadores constantemente están tratando de buscar nuevos métodos y productos que cumplan con sus necesidades. Un jardín en la cubierta por ejemplo, puede transformar un área desaprovechada en un espacio agradable en el cual la gente puede encontrarse y socializar.

Para realizar este tipo de jardín, la impermeabilización es vital. Cualquier falla sería difícil de detectar y el efecto del agua perjudicaría enormemente tanto la mampostería como la estructura de la edificación. Una adecuada elección del producto al igual que el debido seguimiento a las instrucciones de aplicación del fabricante garantizan el éxito de la construcción del jardín.

#### 1. PROBLEMAS

- **Análisis del trabajo:** Se deben revisar los cálculos para comprobar que la placa soportará la nueva carga generada por la incorporación de elementos necesarios para la construcción del jardín.
- **Ataque de las raíces:** El comportamiento de las raíces es bastante diferente dependiendo de la clase de planta. La agresión se manifiesta de manera tanto física como química. Es por eso que se recomienda el uso de productos FiberGlass para evitar costosos daños.
- **Sistema jardín:** Las condiciones adecuadas para el crecimiento de plantas deben ser re-creadas en la cubierta o terraza. Varias capas de tierra proporcionan el alimento y la humedad adecuada para las plantas.
- **Productos:** Super Manto 600 XT Fiberglass, Base Felt y Emulsión Fiberglass PX-900

#### 1. APLICACIÓN

- **Capa base:** la primera capa del sistema funciona como un colchón contra los esfuerzos mecánicos entre la capa de impermeabilización y el sustrato o placa; si se presenta agrietamiento en la placa, la impermeabilización no presentará problemas. Para esto se deben utilizar 2 capas de Base Felt de Fiberglass imprimado con emulsión asfáltica Fiberglass PX-900.
- **Sistema de impermeabilización:** Se debe utilizar el Super Manto 600 XT Fiberglass el cual es impermeable monolítico y flexible con elasticidad y plasticidad adecuada, inalterable a la humedad y a las variaciones climáticas. Posteriormente, se debe aplicar tela asfáltica contra el manto.

- Mortero: Se debe instalar malla gallinero fundida en 2 cms. De mortero de pega. Esto proporciona una capa de resistencia contra la acción de las raíces de las plantas.
- Drenaje: Para asegurar la vida continuada del jardín se requiere de un buen sistema de drenaje. Un drenaje eficiente proporciona la evacuación rápida de aguas lluvia. Por esto se recomienda el uso de gravilla de 1 a 1.5 cms de espesor al igual que un adecuado sistema de tubería para evacuar excesos de agua.
- Filtro: Un buen drenaje es esencial. Por esta razón se debe tener cuidado para que la gravilla no se tapone con la tierra. Para esto se utiliza lana de fibras sintéticas, la cual no se pudre y soporta la tierra sin bloquear el paso de agua.
- Tierra: La tierra colocada sobre el filtro se debe colocar por capas.

### **JUNTAS DE EXPANSIÓN**

Se recomienda construir dos muros bajos para proteger la junta. La altura mínima de estos muros debe ser 20 cms por encima del nivel de colocación de la tierra. Las paredes de estos muros deben ser impermeabilizadas como se describió anteriormente.

### **ARBOLES**

Cuando se incorporen árboles en el jardín se deben construir tanques especiales para contenerlos. Estos tanques deben ser de un tamaño adecuado para permitir el crecimiento del árbol. Además, deben tener su propio sistema de drenaje.

### **CONVIRTIENDO UNA TERRAZA EN JARDIN**

1. Situación existente
2. Preparación de los soportes de los pasos peatonales
3. Aplicación de los materiales impermeabilizantes
4. Aplicación de los materiales impermeabilizantes
5. Detalle del trabajo terminado
6. Trabajo terminado.

**NOTAS TECNICAS DESARROLLADAS POR LA UNIDAD DE SERVICIOS TECNICOS DE FIBERGLASS, COLECCIONABLES**