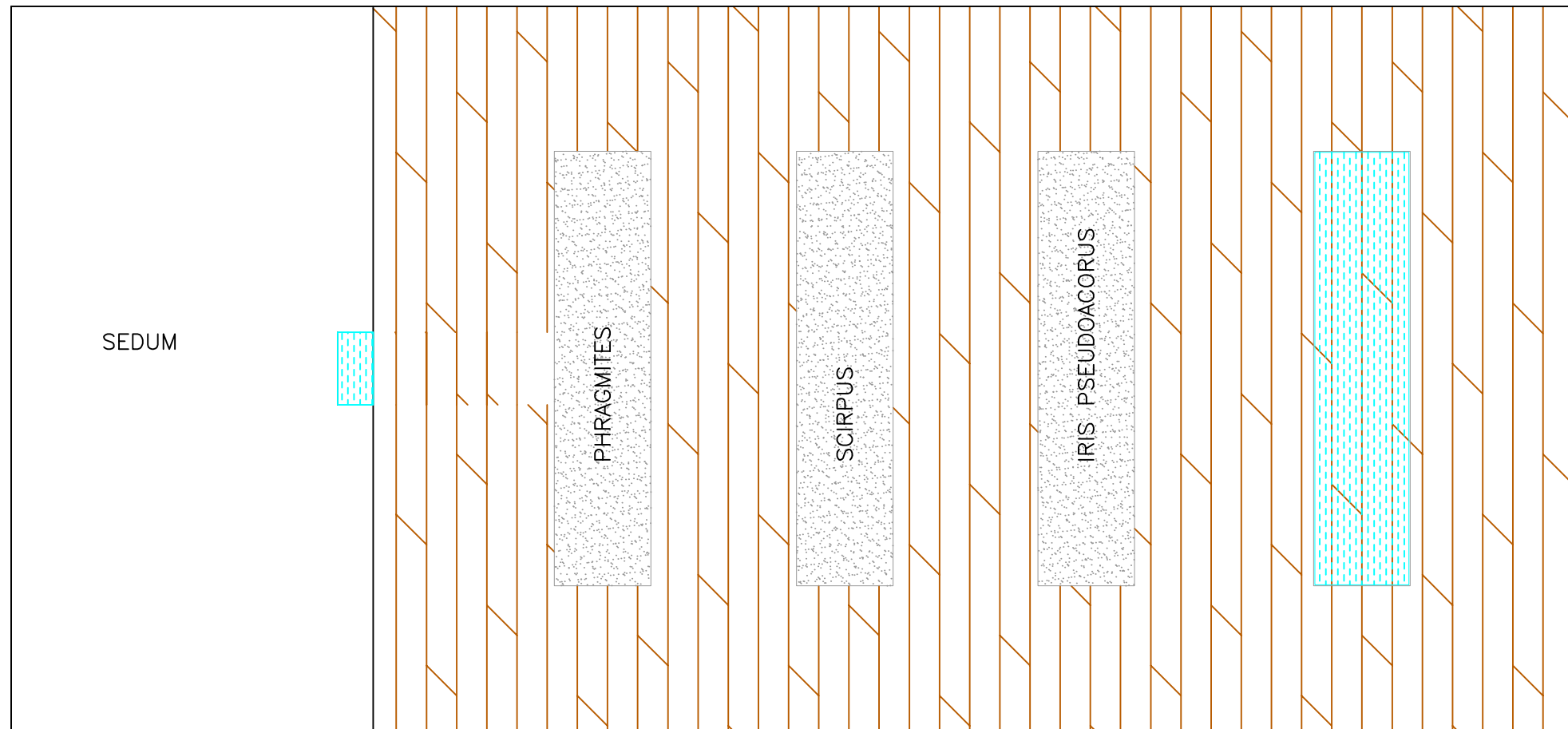
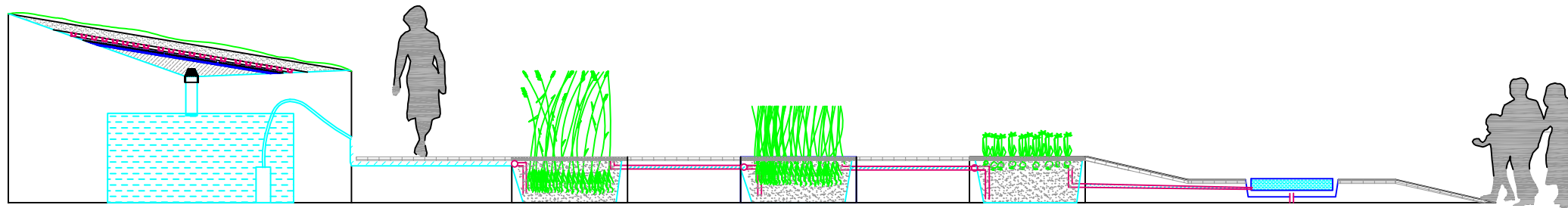
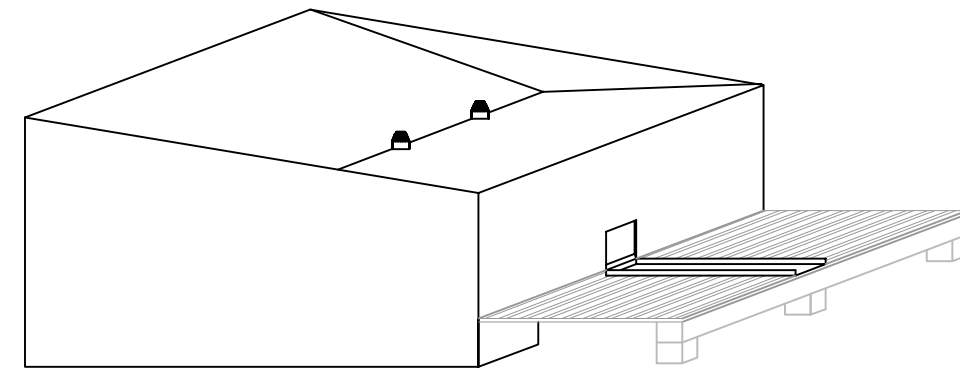


EL TRATAMIENTO DE AGUAS MEDIANTE SISTEMAS VEGETALES

Más allá de una necesidad el tratamiento de aguas puede ser también una propuesta paisajista y un reto urbanístico. Las aguas pluviales pueden ser una fuente de contaminación importante. Concentran tanto los residuos atmosféricos como residuos de aceites e hidrocarburos y las materias en suspensión. La captación y depuración de aguas no es sólo un problema a resolver, puede ser también el planteamiento en intervenciones paisajísticas, en particular en el caso de los sistemas de captación de aguas mediante cubiertas ajardinadas y el lagunaje natural con macrófitas como método de depuración. Nuestra propuesta: integrarlos como elementos estéticos en la configuración del paisaje



E: 1/50



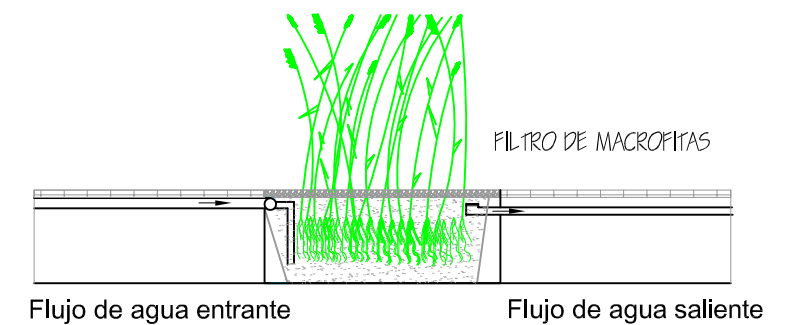
I. CAPTACION DE AGUA.

Las cubiertas ajardinadas compensan gran parte de las zonas verdes perdidas a causa de la urbanización.

Se reinterpreta el volumen de un edificio con una estructura de hierro corten. La cubierta vegetal se establece con una mezcla de:

- Sedum: Sedum album, Sedum floriferum, Sedum oreganum, Sedum sexangulare Sedum spurium (a razón de 20 plantas /m2)
- Plantas perennes: Dianthus plumarius, Thymus serpyllum, Festuca glauca (4 plantas/m2)

El agua se recoge en un depósito oculto y se deja decantar y desde él se deja fluir como una cascada adherida al muro de hierro. Al pie de la cascada se encuentra un estrecho canal que la conduce hasta el primero de los filtros de depuración de macrofitas.



II. DEPURACION DE AGUA.

Los filtros de macrofitas se emplean como sistema de depuración de agua. El agua se hace circular a través de un medio inerte, que consiste en un lecho de grava, que sostiene la vegetación. El agua se puede mover tanto horizontal como verticalmente a través de la zona radicular de las macrofitas. Las lagunas de macrófitas se utilizan en Europa desde hace décadas. Están formadas por tanques o canales poco profundos con plantas flotantes en la superficie del agua o con plantas enraizadas en un sustrato. Las plantas realizan múltiples funciones: ralentizan la corriente de agua, protegen del viento, favorecen la sedimentación de la materia orgánica, retiran los nutrientes (nitrógeno y fósforo) asimilándolos en sus estructuras vegetativas, evitan la proliferación de algas verdes, las partes sumergidas sirven de soporte para el crecimiento de las bacterias y degradan algunos compuestos fenólicos.