

MATERIALIDAD. PAVIMENTOS

En el área a intervenir se utilizan distintos tipos de pavimentación tanto blanda como dura.

Como pavimento blando se utiliza el césped natural, localizándose mayoritariamente en las zonas de jardín.

En la plaza y calles adyacentes a ésta se utiliza un pavimento de piezas de hormigón drenante porosas de distintos tamaños que crean un patrón. Estas piezas se van separando y mezclando cuando llegan al límite con el pavimento blando.

En el jardín se usa a su vez un pavimento de hormigón aglomerado gris claro y marrón tierra.

CÉSPED NATURAL. Por último incluimos zonas con pavimento exterior de madera junto a las zonas más húmedas.

ADICIONES DE HORMIGÓN POROSO

- HORMIGÓN AGLOMERADO GRIS
- HORMIGÓN AGLOMERADO CASTAÑO
- CÉSPED NATURAL



DIQUE DE CIERRE

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA. DIQUE DE CIERRE DE LA AMPLIACIÓN DE TERRENO.

Para evitar un gran dimensionado estructural, y a su vez, un coste elevado, se elige mejorar notablemente la capacidad del suelo donde se transmiten los cargas de la estructura a través de su base de apoyo. La cual es la escollera. Por ello, se opta por la construcción de un muro de contención, permeable por la base de apoyo de escollera. De esta manera, las cargas hidrostáticas se compensan a ambos lados del muro, siendo la carga actuante principal la del relleno del trasdós con escollera y a su vez, parte de la pequeña carga de superficie.

A pesar de esto, dado que la altura del muro es importante, y con el fin de que la estructura se comporte bien, tanto para resistir los esfuerzos a la que es sometida como también respecto a la fisuración (la estructura va a estar sometida a ambiente húmedo agresivo) y también a la deformación en cabecera de muro, se ha optado por reforzar el muro colocando dos muros transversales al principal separados cada 10 m. Con ello, el muro queda muy descargado a esfuerzos de flexión y cortante, y además en cuanto a la tensión máxima a transmitir al terreno, que si este no es de buena capacidad portante obligará a efectuar una mejora sobre el mismo.

EJECUCIÓN:

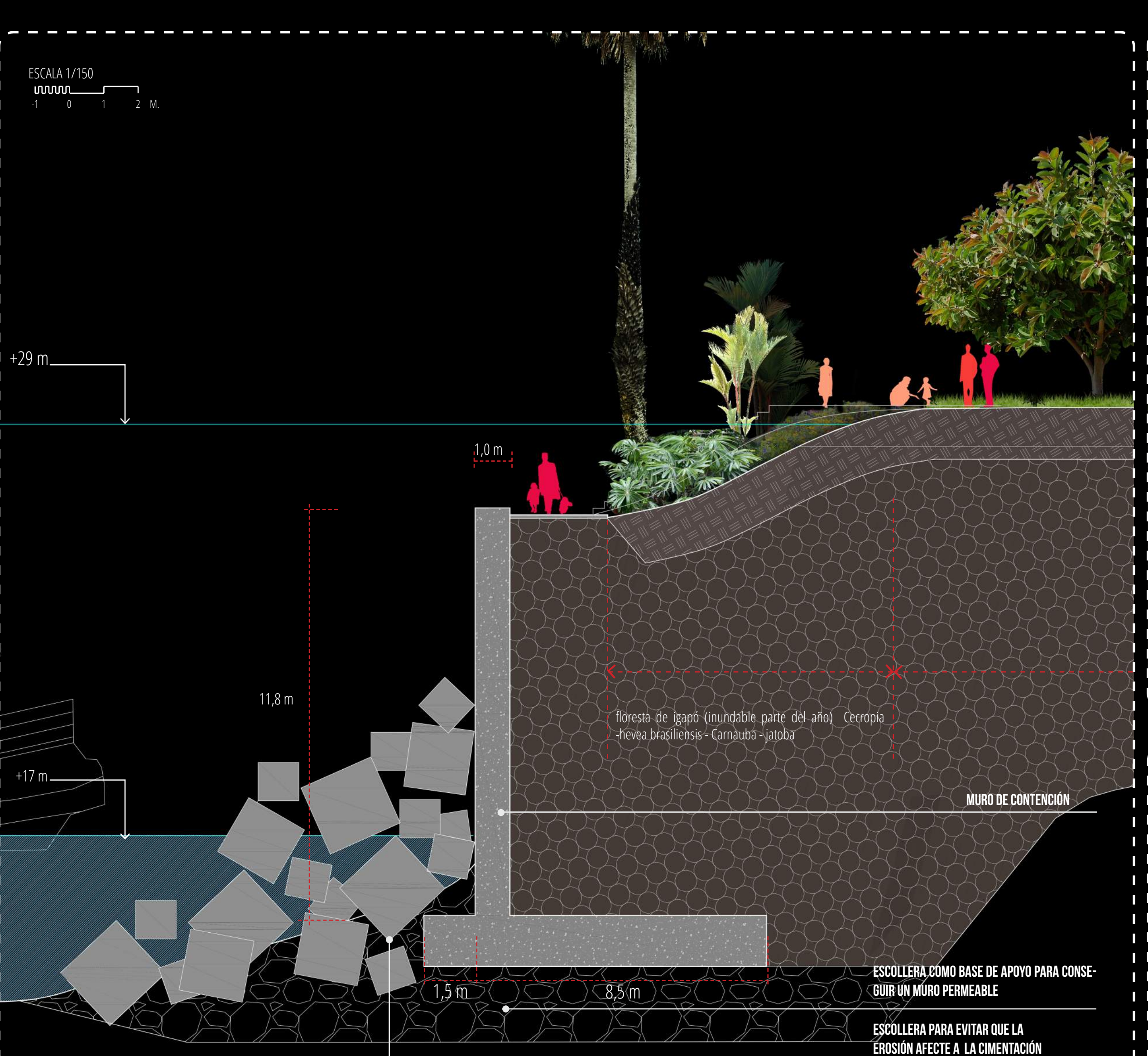
Para llevar a cabo la estructura, en primer lugar se rellenará parte del trasdós de manera previa con la escollera. A continuación se colocará la alfombra para dejar el relleno de trabajo de su peso. Antes de la ejecución de la losa de cimentación, se comprobará con ensayos la capacidad portante del suelo donde apoya la escollera base de apoyo de la misma. Si este terreno no lo es suficiente, habrá que mejorar el terreno, bien sustituyéndolo o bien compactándolo o incluso pilotando.

CARGA HIDROSTÁTICAS

PESO DE ESCOLLERA DE PROTECCIÓN

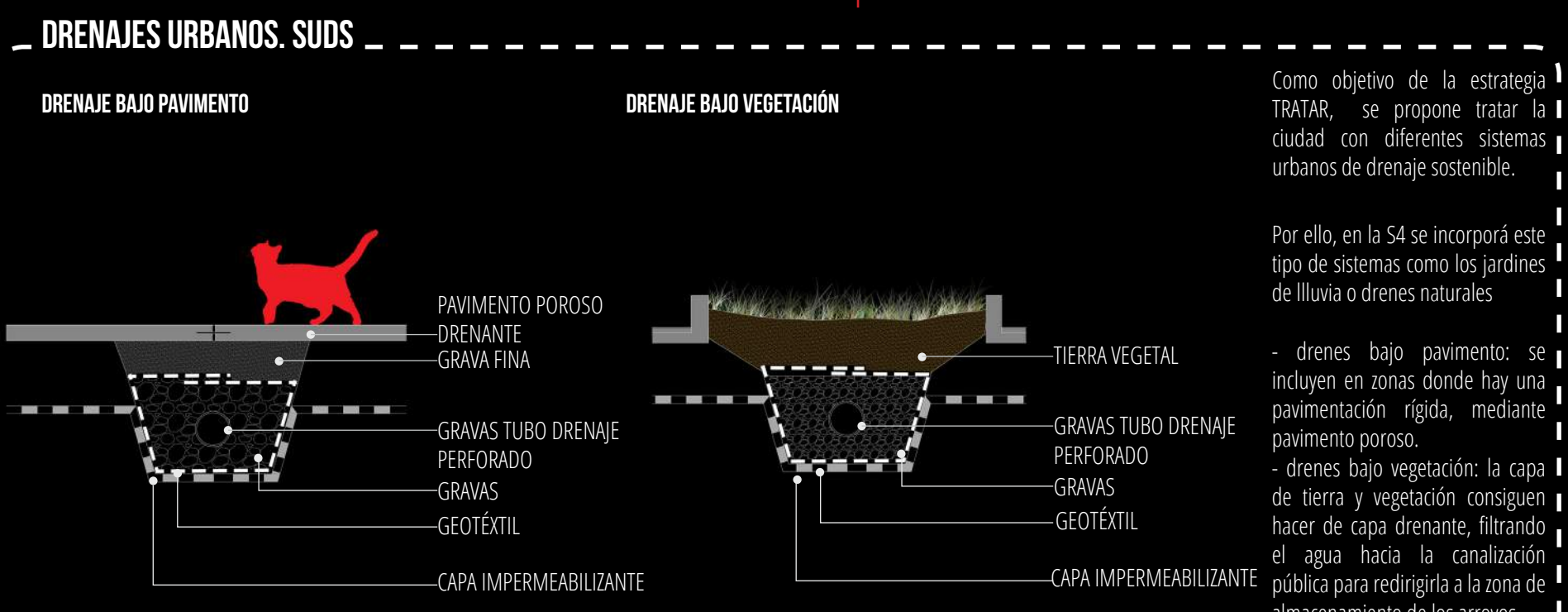
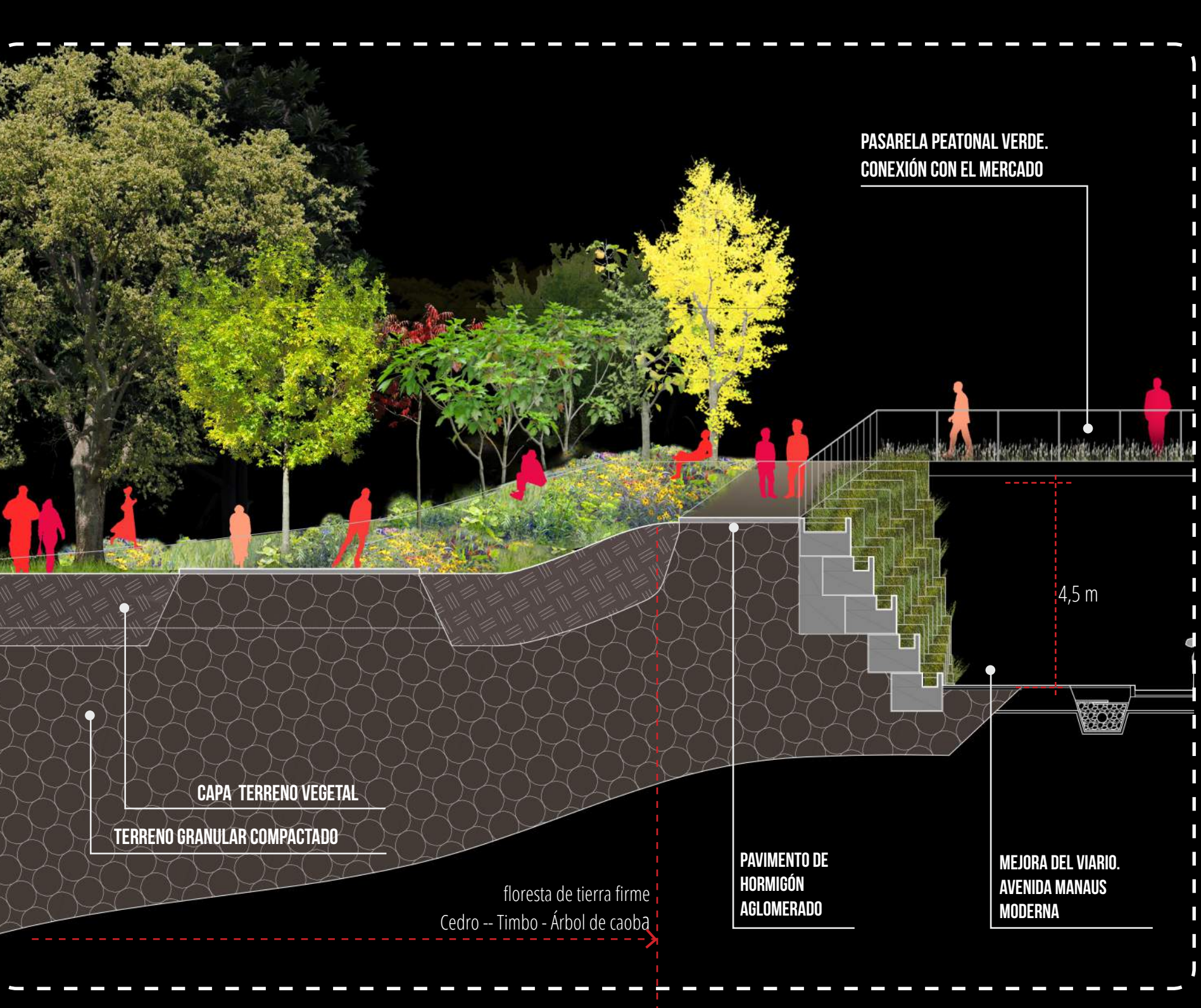
CARGA HIDROSTÁTICAS

PESO DE RILLENOS TRASDÓS



ESCOLLERA COMO BASE DE APOYO PARA CONSEGUIR UN MURO PERMEABLE

ESCOLLERA PARA EVITAR QUE LA EROSIÓN AFECTE A LA CIMENTACIÓN



DRENAJES URBANOS. SUDS

DRENAJE BAJO PAVIMENTO

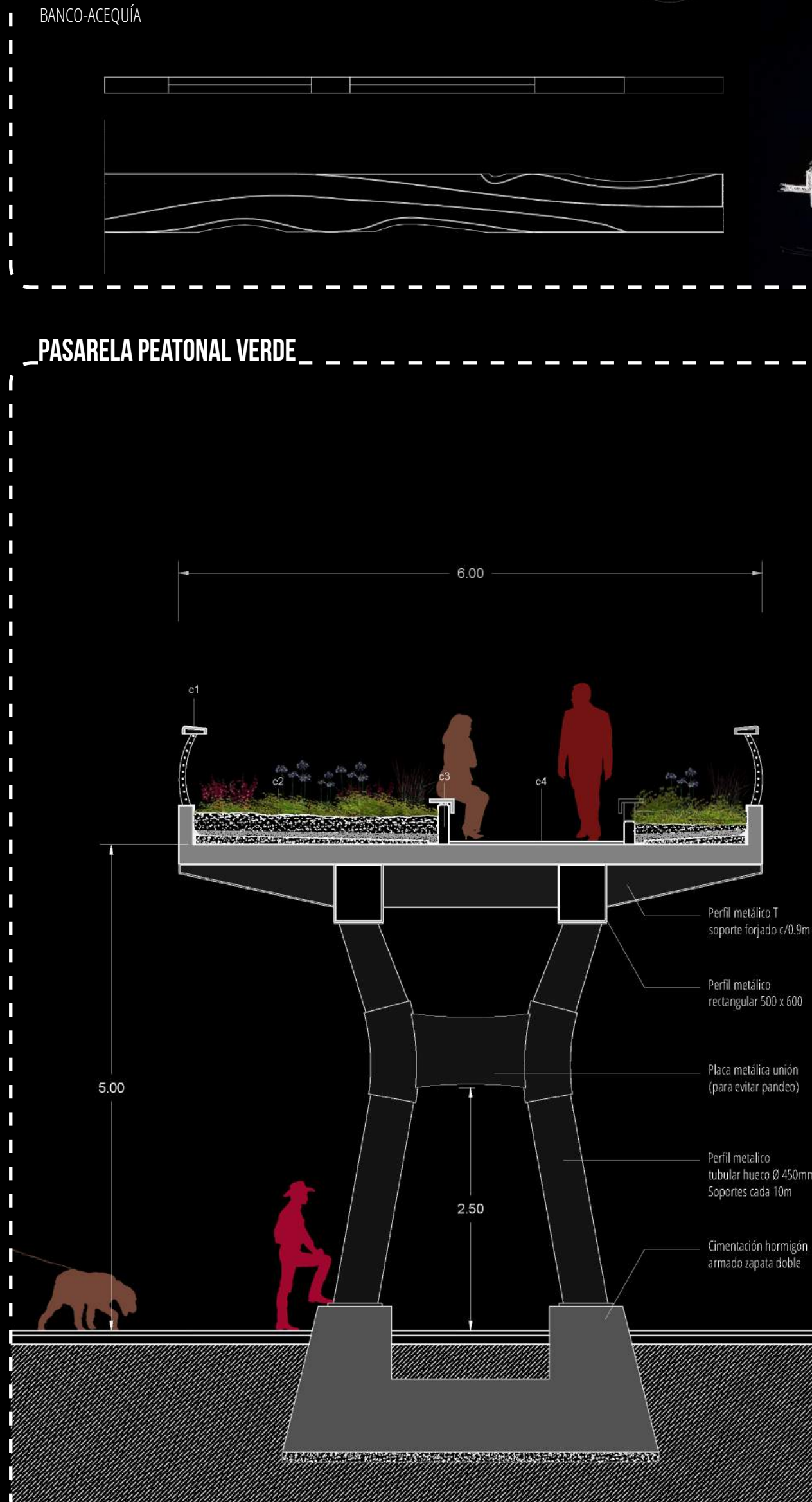
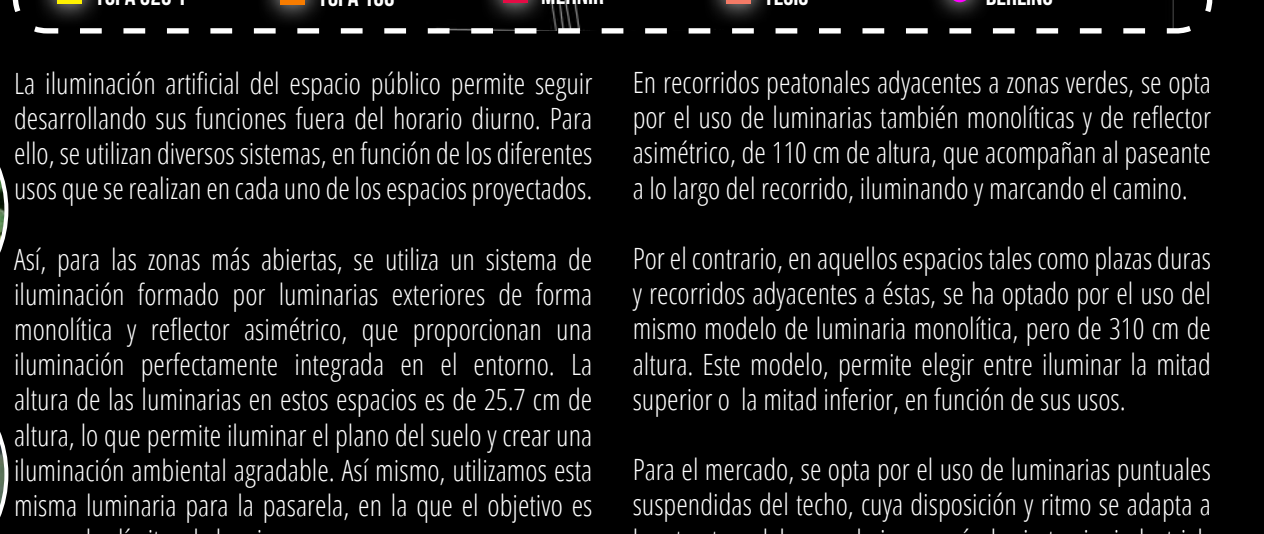
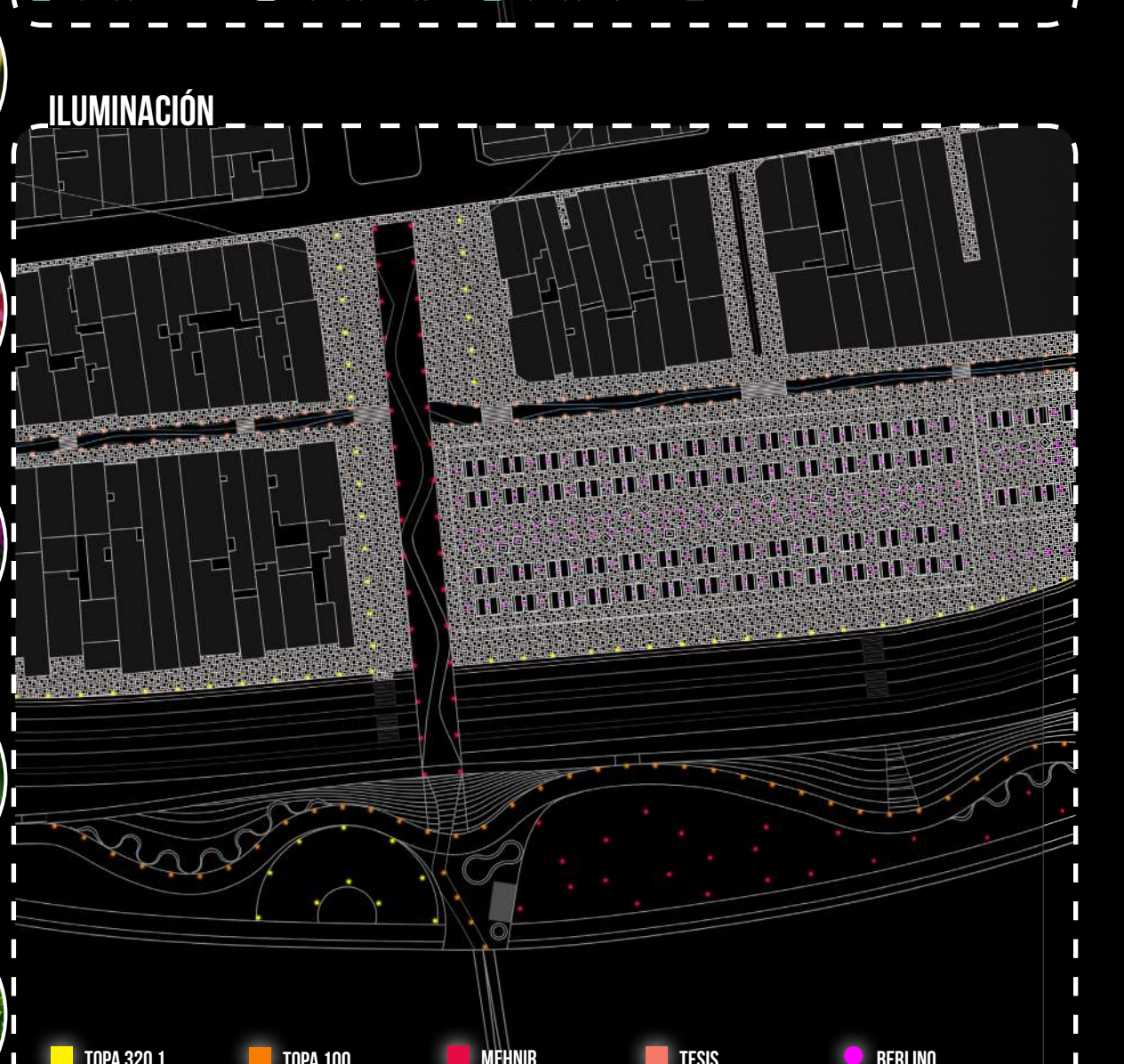
DRENAJE BAJO VEGETACIÓN

Como objetivo de la estrategia TRATAR, se propone tratar la ciudad con diferentes sistemas urbanos de drenaje sostenible.

Por ello, en la S4 se incorporará este tipo de sistemas como los jardines de lluvia o drenes naturales

- drenes bajo pavimento: se incluyen en zonas donde hay una pavimentación rígida, mediante pavimento poroso.

- drenes bajo vegetación: la capa de tierra y vegetación consiguen hacer de capa drenante, filtrando el agua hacia la canalización pública para redistribuirla a la zona de almacenamiento de los arroyos.



PASARELA PEATONAL VERDE. CONEXIÓN CON EL MERCADO

PASARELA PEATONAL VERDE

1. Hormigón de relleno de curvatura
Perfil buisado medio
Hormigón por 100
Pavimento drenante 20cm
Cables trenzados de acero

2. Sistema vegetal ligero
Pavimento drenante 20cm
Pavimento drenante 20cm
Hormigón drenante 20cm
Cables trenzados de acero

3. Bases de relleno de curvatura
Pavimento drenante 20cm
Pavimento drenante 20cm
Hormigón drenante 20cm
Cables trenzados de acero

4. Cables de hormigón aglomerado

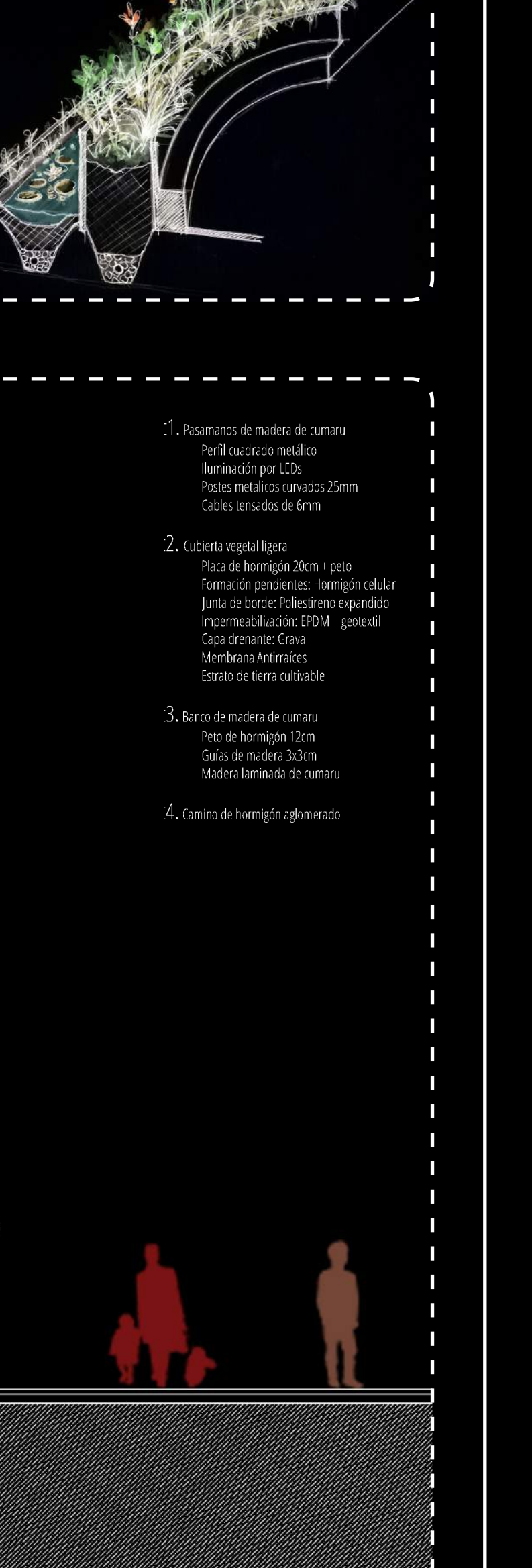
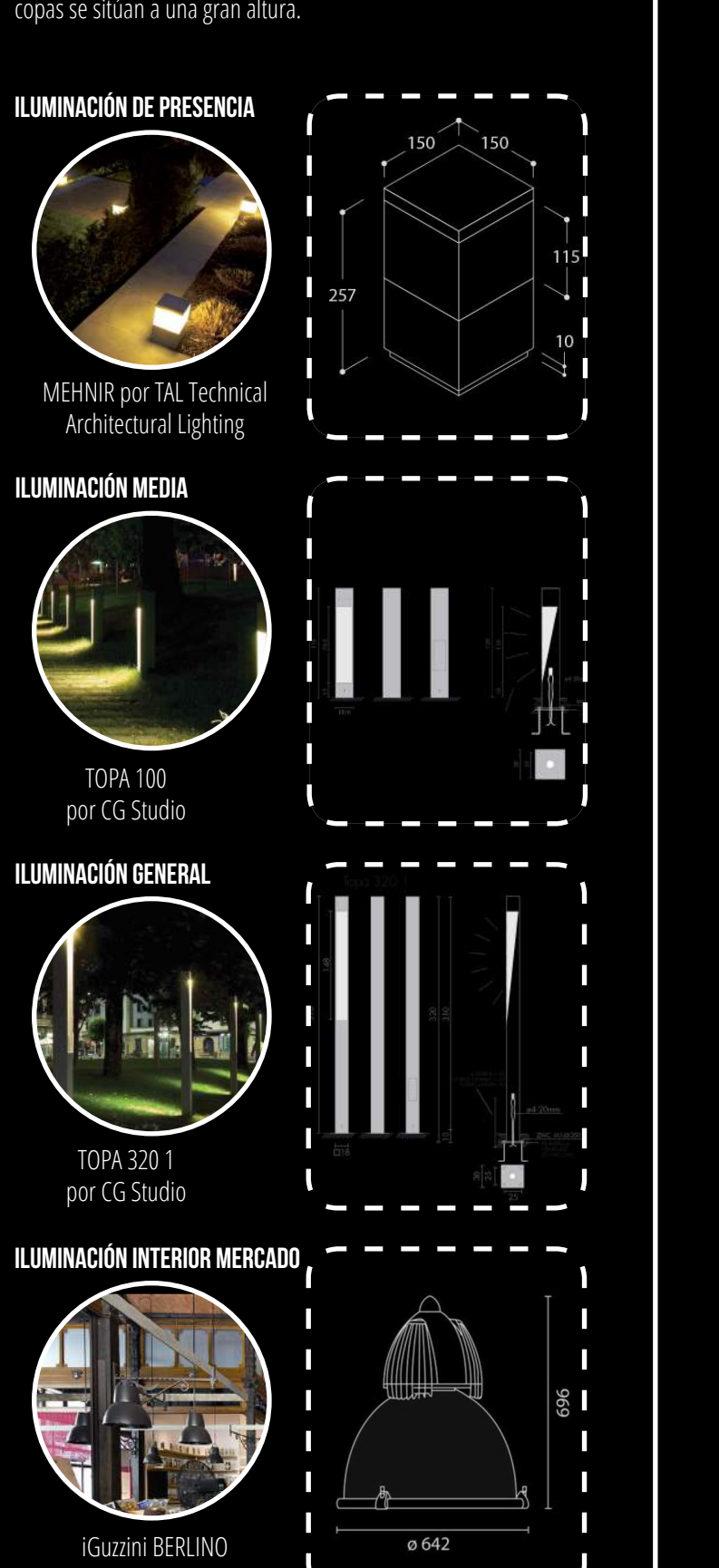
Procedemos a representar la vegetación planteada para la zona S4. Introducimos dos tipos de vegetación: de Talle Pequeño y de Talle Grande.

En cuanto a la localización y tipos de plantas de talle pequeño, se detallan cuatro tipos de vegetación:

- vegetación de tierra, entendiendo como plantas que van a estar permanentemente en el agua (sobre ella).
- vegetación inundable, entendiendo como plantas que van a poder estar parte del año inundadas, consiguiendo sobrevivir en ambos estados.
- vegetación del jardín de agua, utilizada para los espacios destinados a los jardines de agua. Estos son apenas algunos ejemplos de vegetación a usar en estos espacios, puesto que la foresta amazónica es enorme, y cualquier planta que pueda mantener la humedad podría utilizarse en este ambiente.

Respecto a la vegetación de talle grande, distinguimos entre dos tipos de vegetación: de copa grande, entendiendo como árboles que tienen una copa hasta 60 metros, y de copa intermedia, entendiendo como árboles que tienen una copa hasta 30 metros.

La idea general de distribución de la vegetación en el parque es mantener una gran densidad en las zonas más cercanas a la ciudad con árboles de copa grande e intermedia, y a medida que nos aproximamos al borde del río, esta densidad va desapareciendo, colocando en última instancia un frente de palmeras, que, manteniendo un frente verde, permiten las visuales al río, pues sus copas se sitúan a una gran altura.



ILUMINACIÓN DE PRESENCIA

MEHNR por TAL Technical Architectural Lighting

ILUMINACIÓN MEDIA

TOPA 100 por CG Studio

ILUMINACIÓN GENERAL

TOPA 300 por CG Studio

ILUMINACIÓN INTERIOR MERCADO

IGUZZINI BERLINO por Plano Design