

Passos en pedra

Característiques generals

Estructura amb pedres que permet creuar un torrent o rambla sense realitzar grans intervencions a la llera i amb la màxima integració paisatgística.

Característiques tècniques

Els blocs de pedra utilitzats es col·loquen sense lligant, de forma que el conjunt no és monolític. L'estabilitat del conjunt es deu principalment al pes propi dels esculls i a la seva imbricació. El seu funcionament és per gravetat.

La mida dels blocs de pedra es calcula en base a la tensió d'arrossegament del curs fluvial.

La fonamentació és un element important de cara a l'èxit del pas. Per evitar que pugui ser descalçat degut a l'erosió del llit, s'ha d'enterrar les pedres a la profunditat adequada. Aquesta profunditat s'estima segons els mètodes de càlcul de l'erosió general transitòria.

Cal calcular la separació entre els blocs d'escullera per assegurar el pas normal de l'aigua i evitar que es sedimenti a la part posterior i per tant s'inutilitzi el qual. Igualment, el pas es recolzarà per una matriu d'escullera enterrada que en cas de produir-se erosions aigües avall protegirà la base. La direcció principal dels blocs és en direcció del flux per tal d'afavorir l'efecte hidrodinàmic.

Les pedres tenen una superfície plana d'un mínim de 0,4 x 0,4m per facilitar el pas.

Detalls executius

La col·locació de les pedres es fa amb mitjans mecànics. Prèviament es realitza una rasa amb la profunditat a la qual ha d'anar ancorada la pedra i que respon als càlculs realitzats.



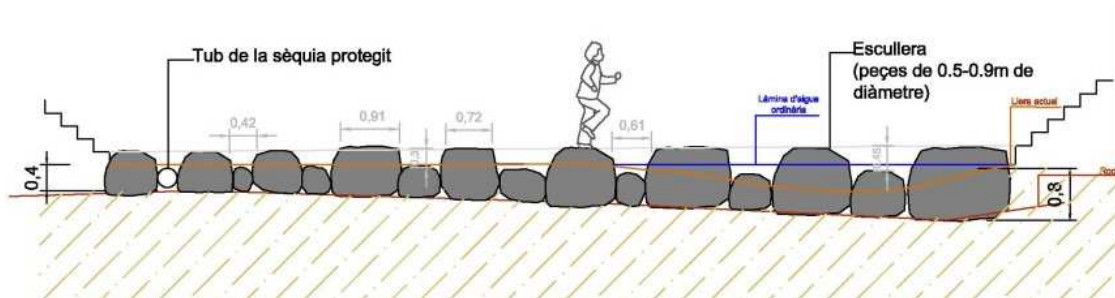
Imatges de diferents passos en pedra

Valoració de la tècnica

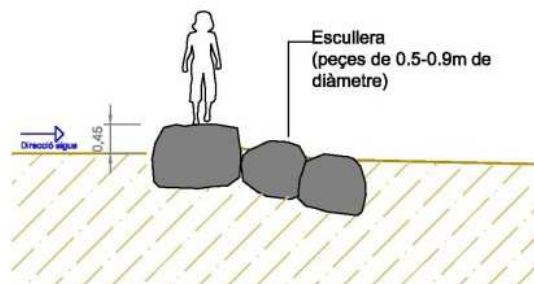
Es tracta d'una estructura molt fàcilment integrable en entorns fluvials.

La pedra és un material natural que no pateix desgast, dissipa l'energia de l'aigua i permet el desenvolupament d'hàbitats. Existeix una gran varietat de mides i pesos, per tant, es poden escollir peces que assegurin un bon pas i amb el volum i pes adequat per tal que no siguin arrossegades per l'aigua.

Esquema



Tall longitudinal del pas en pedra (exemple)



Tall transversal del pas en pedra (exemple)