

Recuperació i integració mediambiental de l'endegament del riu Anoia a Igualada i Santa Margarida de Montbui (Barcelona)

Promotor: Agència Catalana de l'Aigua

Execució: Proinosa i Moix, Serveis i Obres

Data: Abril - Novembre 2009

Introducció:

Al llarg del 2009 s'han dut a terme els treballs d'Endegament, recuperació i integració mediambiental del riu Anoia a Igualada i Santa Margarida de Montbui.

Els treballs han afectat un àmbit de 2.193 metres lineals de llera del riu Anoia amb seccions amb amplades compreses entre els 40-50 metres.

La primera fase dels treballs comprenia l'excavació d'un llit d'aigües baixes i la protecció dels marges d'aigües altes (en aquest cas bàsicament afectant al marge esquerra, el marge urbà) mitjançant una combinació d'escullera, a la base, i de geomalla permanent fins la coronació.

Actuacions de millora ambiental i paisatgística:

Aquanea ha contribuït a la millora ambiental i paisatgística de les obres d'endegament del riu Anoia a Igualada i Santa Margarida de Montbui mitjançant l'assessorament, subministrament i seguiment de la instal·lació dels següents materials i tècniques:

- **Hidromanta HydraCX²** aplicada sobre el terraplè del marge d'aigües altes. Amb aquesta barreja de fibres de cotó, palla, polímers i l'adequada selecció de llavors es va accelerar la revegetació i es va incrementar la densitat respecte de les hidrosembres, aquestes característiques son molt interessants quan es tracta d'estabilitzar marges sotmesos a l'erosió dels cursos d'aigua.

- **Geomalla permanent C350 Vmax** de North American Green. Aquesta geomalla dissenyada per adaptar-se als condicionants hidràulics, forma una cuirassa verda juntament amb les grapes de ferro corrugat amb les que es fixa al terreny, i les tiges i les arrels de la vegetació herbàcia projectada en la hidromanta, assolint una resistència a la tensió de fins a 576Pa i 6m/s de velocitat de pas d'aigua.

- **Herbassars pluriespecífics Plant carpetTM** estructurats en fibra de coco. Per aquesta obra es van produir específicament 1.200m² d'herbassars amb les següents espècies: *Iris pseudacorus*, *Scirpus holoschoenus*, *Juncus effusus*, *Claudium mariscus* i *Carex vulpina / pendula*.

- Revegetació de l'escullera mitjançant estaques vives d'arbusts amb capacitat vegetativa.

A més d'aquestes actuacions s'ha construït un passeig per vianants, guals, s'han instal·lat tanques de fusta, bancs i papereres i s'han fet plantacions d'arbusts i arbres.



La aplicació de l'HydraCX2 i la instal·lació de la geomalla C350 Vmax han permès substituir part de l'escullera, prevista inicialment en tot el marge d'aigües altes fins a la coronació.



En aquestes quatre imatges, amb dues perspectives diferents, s'aprecia en les de l'esquerra la geomalla just acabada d'instal·lar el maig del 2009, i a la dreta passats 8 mesos.



La projecció de la hidromanta HydraCX2 (prèvia a la instal·lació de la geomalla) aconsegueix una densitat major i un creixement més ràpid de la vegetació herbàcia si es compara amb una hidrosembra convencional.

Així també es redueix el temps de revegetació del marge permeten a la geomalla assolir abans les seves prestacions.



Es va poder millorar l'escullera projectada inicialment. Concretament es va executar una escullera vegetada. Es van plantar estagues amb capacitat vegetativa de *Salix sp.* en els intersticis, la plantació es va fer coordinada, al mateix temps que s'anava construint l'escullera.

El projecte inicial contemplava l'endegament de la llera d'aigües baixes mitjançant la construcció d'una escullera. Aquesta escullera es va substituir, en molts trams, per la plantació d'herbassars estructurats **Plant carpet™**, amb els consegüents beneficis tan ambientals (creació d'habitats, millora de la infiltració, reducció de la velocitat de l'aigua) com paisatgístics.



En aquestes imatges es poden apreciar els herbassars **Plant carpet™**:
A l'esquerra, en procés d'instal·lació, i a la dreta, 5 mesos després.