

Integració ambiental i paisatgística de les obres de canvi de traçat d'un col·lector a la Creu de l'Aragall (Corbera, Barcelona)

Promotor: Ajuntament de Corbera

Execució: Drenatges Urbans del Besòs
Naturalea Conservació.

Període: Agost - desembre de 2009

Introducció:

Al llarg dels mesos d'agost a desembre de 2009 s'han dut a terme els treballs d'estabilització i millora paisatgística de les obres del canvi de traçat i connexió de noves escomeses del col·lector que circulava per la llera d'una torrentera a la Creu de l'Aragall a Corbera de Llobregat

Un cop acabades les feines de construcció del nou col·lector s'havia de procedir a l'estabilització dels talussos i marges de la riera, a la seva revegetació i al condicionament de la zona per a l'ús social.

Desenvolupament:

Per assolir els objectius del projecte es van emprar diferents tècniques de bioenginyeria: totes elles van ser validades prèviament per un estudi hidràulic:

- Construcció de **murs verds amb geocel·les perforades** tipus EGA 30. Amb l'excavació de la traça de l'antic col·lector es van generar uns marges de gran pendent que es van estabilitzar mitjançant la construcció de murs verds de geocel·les perforades. Els panells s'estenen a terra col·locats en una superfície regular i horitzontal i es reomplen amb terra, aquesta operació es va repetir fins assolir l'alçada de projecte.

- Reforç del ferm d'un tram del camí del marge dret mitjançant la instal·lació de geocel·les perforades tipus EGA 20

- Instal·lació de **gabió flexible vegetal** tipus Rock Roll™ per a la protecció de la base del torrent. El torrent afectat surt d'un tram entubat. És per evitar la socavació del llit i que aquesta pogués afectar l'estabilitat dels murs de geocel·les que s'instal·la un llit de gabions vegetables. Els gabions es cusen entre ells creant un revestiment de gran pes i a més, vegetal.

- Projecció d' **hidromanta de cotó** tipus HydraCX². Un cop acabats els treballs de construcció dels murs de geocel·les es va procedir a la projecció de la HydraCX². Aquesta hidromanta es va projectar també sobre el marge del tram baix de la riera. Sobre aquest marge es va instal·lar posteriorment la geomalla permanent C350 Vmax.

- Al tram baix del torrent i per protegir el marge que sosté el camí es va instal·lar la **geomalla permanent tridimensional** tipus C350 Vmax de North American Green.



Imatge general de la zona abans i després dels treballs.

Vista general de l'obra des de l'inici. Les actuacions més destacables van ser la construcció dels murs verds amb geocel·les i la protecció del llit amb gabions flexibles vegetables:



Detall de la protecció del llit del torrent amb gabions flexibles vegetables per evitar la socavació a la sortida d'un sobreexidor



Detall de la construcció del mur verd de geocel·les, amb els panells oberts pels marcs de ferro preparats per rebre l'aportació de terra, posteriorment es compacta i es procedeix a executar el següent nivell.

Imatge de la projecció de la hidromanta amb fibres de cotó HydraCX² de NAG, un cop acabats els murs.

La hidromanta també es va projectar sobre els marges abans de la instal·lació de la geomalla C350 Vmax de NAG.



En aquestes tres imatges s'observa el procés de reforç del ferm del camí, amb geocel·les perforades tipus EGA 20, i en la seqüència següent la instal·lació de la geomalla C350 Vmax per protegir el marge d'aquest.



Imatges de la protecció del marge de la riera amb geomalla permanent C350 Vmax de NAG, a la darrera fotografia s'observa ja completament vegetada després de 3 mesos:

