

Informe de Projecte

01.03.0030

Construcció de la Depuradora de Can Grau amb sistemes naturals. Parc Natural del Garraf

Promotor: Parc Natural del Garraf

Projecció: Ecomoll S.L.

Execució: Naturalea Conservació S.L.
Gener del 2003

Tècniques	Productes
Plàntules de canyís (<i>Phragmites australis</i>)	Plàntules
Instal·lació de rotllos estructurats en fibra	Fiber roll TM
Instal·lació de bogars estructurats en fibra	Plant pallet TM
Instal·lació d'herbassars estructurats en fibra	Plant carpet TM



Foto en l'inici de l'execució (gener 2003) i durant les obres (febrer 2003)

Introducció:

Can Grau és un centre d'educació ambiental localitzat al bell mig del Parc Natural del Garraf, amb una ocupació mitjana de 40 visitants en els períodes d'activitat. El tractament de les aigües residuals es realitzava mitjançant fossa sèptica i filtre biològic.

La construcció del sistema de depuració natural assegura una millor gestió de l'aigua residual, obtenint uns valors de qualitat d'aigua a la sortida del tractament dintre del marc legislatiu vigent, alhora que dota al centre d'un recurs pedagògic de gran interès.

El sistema de depuració natural es basa en la combinació d'un flux subsuperficial amb grava i una llacuna d'afinament.

Objectius

-Millora de la qualitat de l'efluent de sortida amb el sistema de depuració natural, amb la disminució del nitrogen i el fòsfor a partir de l'absorció directa per part de la vegetació plantada i els microorganismes associats, assegurant la funcionalitat de la vegetació des del primer moment. La DBO₅ d'entrada al sistema és de 215 mg/l.

-Creació d'un recurs pedagògic per a l'educació ambiental i la divulgació al Parc Natural del Garraf.

-Revalorització paisatgística de Can Grau creant un refugi per la fauna i la flora, combinant el flux sub-superficial amb la llacuna d'afinament.

Informe de Projecte

Actuacions:

-Plantació de plàntules de canyís (*Phragmites australis*) per tal de revegetar les graves del sistema de flux sub-superficial amb una densitat de 3 plàntules/m².

-Instal·lació de bogar estructurat en fibra (Plant pallet_{TM}) i herbassar estructurat en fibra (Plant carpet_{TM}) en un 50% de la superfície perifèrica de la llacuna d'afinament.

La capacitat d'adaptació d'aquestes estructures afavoreix un creixement ràpid i per tant una major funcionalitat del sistema.

-Instal·lació de rotllo estructurat en fibra vegetat en un 50% de la superfície perifèrica de la llacuna d'afinament.

La combinació del canyís (*P.australis*) al sistema de flux sub-superficial i la boga (*Typha sp.*) i altres espècies helòfiles a la llacuna d'afinament augmenta els rendiments en la depuració ja que presenten estratègies diferents en el procés depuratiu, alhora que generen refugis de gran interès per a la fauna.



Plant carpet_{TM}



Fiber roll_{TM}



Llacuna d'afinament



Maig de 2003



Vista general de la depuradora natural de Can Grau 2 mesos després de l'execució i en ple funcionament.



Detall de la llacuna d'afinament.