MAS DEL MARINER LA PORTA AL PARC NATURAL

pfc 2016 ETSAV Marta Besora Roselló

MATERIALITZACIÓ

els Materials que hi trobem

Maó massís

Pissta de pi

Pedra vermella

Pedra calcària

la Nova Materialitat

Traverti

Reas d'acer corrugat

Sauló compactat

Ceràmica

Referències

Mides Recuperació del Rec, Banyoles

Camí de Ronda de s'Aragó

T. Gironès, Can Tacó, Montmeló

T. Gironès, Barcino, Barcelona

Mesura, Castell de Peratallada

Conservació de les mines d'ocre, Bruoux

ELS NOUS ELEMENTS

Per tal de realitzar les actuacions proposades en l'entorn es dissenyen una sèrie d'elements tipus necessaris per adequar i organitzar l'espai pel seu nou ús.
Estratègies de disseny: hi ha una voluntat de que els nous elements es diferencin de les preexistències, però al mateix temps que tinguin un diàleg i una concordança. Pels elements verticals que sobresurt-en del terreny s'escull l'acer corrugat, ja que es busca un material que permeti esvelteses i que tot i tenir una certa presència no pesrgui protagonisme al seu entorn, (rigidesa i color vermellós). Pels elements horitzontals que estan en contacte constant amb el terreny es busca massivitat i que sigui petri, s'escull el traver, roca sedimentària calcària que en la seva forma natural la podem trobar al llarg de les muntanyes, a més el seu color blanquinós permet donar una puresa i límit amb el terra argilós. (colors blanc i vermell de la muntanya)

EL01 MUR DE GABIONS

Pels nous murs es tria un sistema de contenció per gravetat construit amb pedra pròpia del lloc, però en compos de realitzar un mur de pedra seca com els preexistents s'obtà pel mur de gabions, per tal de diferenciar-se i facilitar-ne la construcció. A part les barres d'acer corrugat del gabió s'utilitzaran pel donar continuitat a nous elements com la baranda i la pèrgola.
El gabió es formarà per una estructura de barres d'acer corrugat seguint la idea de materialització explicada anteriorment, ja que al tractar-se d'un element vertical però a la vegada que forma part del terreny, es composarà bé per la pedra com per l'acer.
Normalment els gabions es formen per un reixat que permet fcar pedra petita, però en aquest cas es dissenya una quadrícula de 15x15cm obligant a la pedra a ser d'un diàmetre major i així enfatitzar la idea de mur de pedra seca.

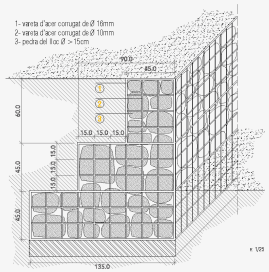
Per al dimensionat del mur hem utilitzat una formula que ens relaciona l'alçada del mur amb l'amplada de la base. En el disseny hem volgut obtenir la cara visible del mur totalment vertical, ampliant-lo de secció per dins el terreny. Així amb les mides extretes de la formula, calculem el mur per lliscament i per bolc.
Base = 1/2 x (1+H) = 1/2 x (1+1) = 1 (segui el disseny del mutat de 10x15 es proposa modes de gabió de 45cm) = 1.35m > 1m

	Amplè (m)	Alçada (m)	Volum (m³)	Densitat (Ton/t)	Càrrega (Ton)	Distància (m)	Moment A (Tnm)
Mod 1	0.45	0.60	0.41	2.00	0.81	0.45	0.37
Mod 2	0.90	0.45	0.61	2.00	0.81	0.45	0.36
Mod 3	1.35	0.45	0.91	2.00	1.22	0.90	0.82
Mòdul 1	0.45	0.45	0.20	2.00	0.82	0.90	0.45
Mòdul 2	0.45	0.45	0.20	2.00	0.81	1.35	0.91
							2.670375

	C. Vertical (Ton/t) (Tnm/t)	C. Horitzontal (Tn)	Distància (m)	Moment B (Tnm)
SU Terres	0.90	0.25	0.75	0.19
	1.80	0.90	0.50	0.45
				0.66875
B	30			

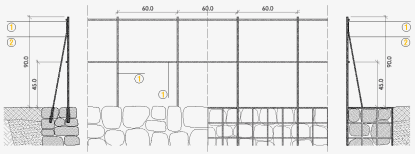
Veiem que el mur no bolca ja que el moment que fant pes del mur (gabions i terres de sobre), és més gran que el moment que fan les que empenyen i les sobrecàrregues d'ús

RESULTAT Mom.A < Mom.B
No bolca



EL02 BARANA en el mur existent

Encastada al marge de pedra seca amb Sika.

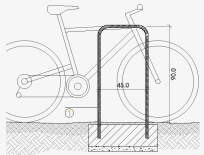


1- vareta d'acer corrugat de Ø 16mm cada 60cm
2- vareta d'acer corrugat de Ø 10mm cada 120cm d'arrenstrament

EL03 BARANA en el mur de gavions

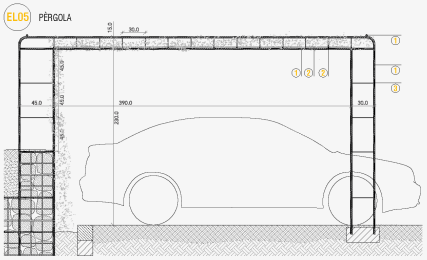
A continuació de les varilles del mur de gavions

EL04 PÀRQUING BICICLETES



1- vareta d'acer corrugat de Ø 25mm

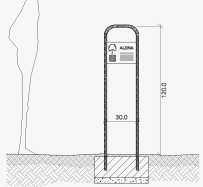
EL05 PÈRGOLA



1- vareta d'acer corrugat de Ø 25mm 2- vareta d'acer corrugat de Ø 10mm 3- vareta d'acer corrugat de Ø 6mm

EL06 SENYALÈTICA

S'utilitzaran recursos icònics per donar explicació d'elements històrics, arbres o punts d'interès al visitant. S'elegirà el còdic QR en cadascun d'ells. Es buscarà un mètode conjunt a la resta del Parc Natural.

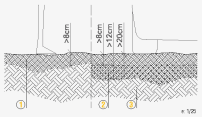


1- vareta d'acer corrugat de Ø 25mm

EL07 PÀVIMENT SAULÓ COMPACTAT

Creació d'un nou paviment regular i compactat per tal de millorar el term del camí i donar una continuitat en l'àmbit d'actuació. Es realitza amb una capa de Sauló compactat. El gruix mínim idoni pel bon drenatge de la superfície és de 8 cm, però en els trams on es preveu un trànsit rodat es necessitarà un gruix mínim de 20cm, a part per donar estructura i consistència es realitzarà una capa suplementària de TOT-U i sauló compactat barrejats amb una proporció del 70% i 30% respectivament. (terreny actual: argilós, solidi)

1 - Sauló compactat >8cm
2- TOT-U & Sauló compactat 12cm
3- Terreny natural

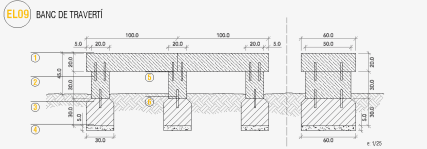


EL08 IL·LUMINACIÓ

Encastada a les peces de traverti: Led plus de marc d'acer inoxidable, de la casa Iguzzini. Potència màxima 70%.
Diferenciem dos models:

1- Senyal lúmics 6000K CRI 72 / 0,4W / 24Vdc Im3. Còdic 2600. En les escales del pàrquing i a les graden de la masia. ø28
2- Woerner tera 6000K CRI 72 / 0,4W / 24Vdc Im3. Còdic 2611. En la peça límit. ø52

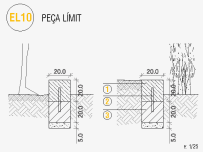
EL09 BANC DE TRAVERTÍ



1- Bloc de Traverti L/B/H 100/80/20cm amb perforacions
2- Bloc de Traverti L/B/H 50/20/30cm amb perforacions
3-Cimentació de formigó armat 20/15 l=80cm h=30cm h=30cm

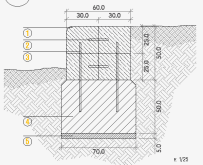
4- Capa de nivellació, formigó triturat 0/32, de 5cm de gruix
5- Pessador d'acer 4VA, d=16mm
6- Vareta roncada d'acer pretensat 4VA, d=16mm

EL10 PEÇA LÍMIT



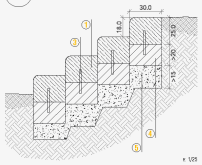
1- Bloc de Traverti L/B/H variable/20/20cm amb perforacions
2- Vareta roncada d'acer pretensat 4VA, d=16mm
3-Cimentació de formigó armat 20/15 l=x b=30cm h=30cm

EL11 GRADA DE TRAVERTÍ



1- Bloc de Traverti L/B/H 100/30/25cm amb perforacions
2- Pessador d'acer 4VA, d=16mm, l=160mm
3- Vareta roncada d'acer pretensat 4VA, d=16mm

EL12 ESCALES DE TRAVERTÍ



4-Cimentació de formigó armat 20/15 b=70cm h=50cm
5-Capa de nivellació, formigó triturat 0/32, de 5cm de gruix

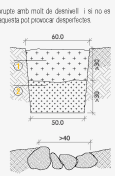
EL13 CANALS I TRENQUES DE DRENATGE

Ens trobem amb un terreny abrupte amb molt de desnivell i si no es controla l'aigua d'escorrentia, aquesta pot provocar desperfectes.

CANAL DE DRENATGE

Situat al marge del camí per facilitar el drenatge d'aquest.

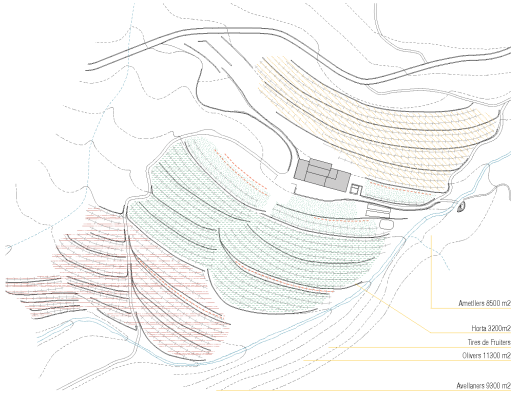
1-Pedra 60-120
2-Llit de perdiu



TRENCA DE DRENATGE

Rasa d'amplada mínima de 40cm i de profunditat 25cm. La trenca es construeix desvivada respecte el camí amb pedra de granúlria mitjana situada 2/3 parts enterrada per assegurar resistència.

ELS NOUS CONREUS



AMETLLER

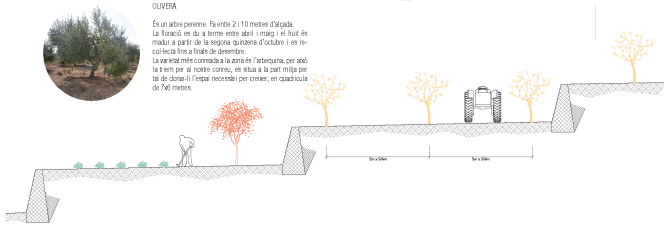
És un arbre caducifoli que pot arribar a mesurar fins a 10 m d'alçada i que floreix entre els mesos de gener al l'abril i dóna el seu fruit entre els mesos d'agost a octubre.
El situem a la part més alta dels conreus ja que hi més necessitat de sol, l'espai necessitat per poder cornrar-los és de 5x6 metres.

OLIVERA

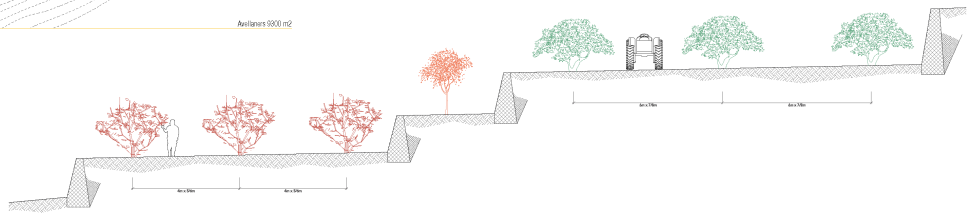
És un arbre perenne. Fa entre 2 i 10 metres d'alçada.
La floració es du a terme entre abril i maig i el fruit és madur a partir de la segona quinzena d'octubre i es recol·lecta fins a finals de desembre.
La varietat més comnacda a la zona és l'arbequina, per això la tem per al nostre conreu, es situa a la part mitja per tal de donar-li l'espai necessitat per creixer, en quadrícula de 7x8 metres.

AVELLANER

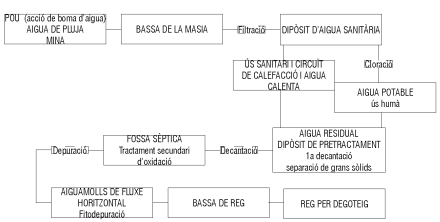
És un arbust caducifoli. Mesura fins a 6 metres d'alçada, amb l'escorça llisa i to grisenc. Té fulles arrodonides simples i serrades i de tacte aspre.
La floració té lloc entre els mesos de gener i març. Dona el seu fruit entre els mesos d'agost i setembre.
El situem a la part més baixa dels conreus ja que accepta terrenys més escarpats i necessita vent per la pol·linització. Es considera necessari conrearlos en una trama de 5x4 metres



Amb l'objectiu de tornar a fer productiu el territori revaloritzant el producte local i treballant el límit agro-forestal es decideix tornar a conrear la zona de terrasses propera a la Masia. Aquest nou conreu no pretén ser una gran explotació sinó un petit mostrari-hi del que es produeix en la resta del terme, per tal d'apropar i donar a conèixer els futurs visitants del parc l'econòmica pròpia de la zona. Els conreus que es proposen són: els avellaners, les oliveres i els ametllers. Segons les seves característiques els determinarà en quina zona és millor conrear cadascun d'ells. A part també es proposaran parades d'horta i algun arbre fruiter obtenint així productes propis pel restaurant, dotant d'un valor afegit amb la idea de producte de proximitat (km0).

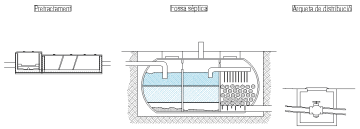


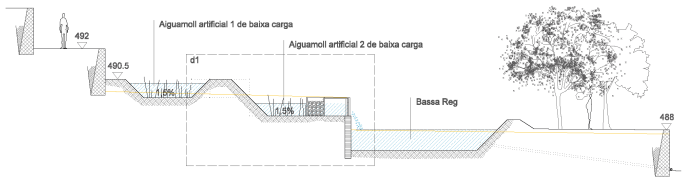
L'AIGUA, UN RECURS NATURAL DE GRAN VALOR

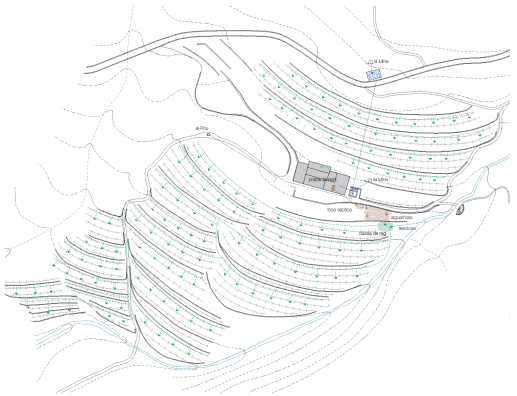


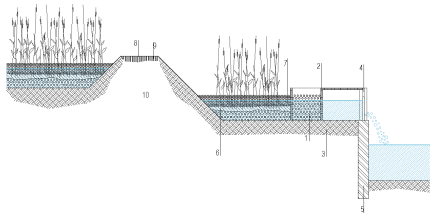
CÀLCULS DE CAPACITAT DEPURATIVA.

Per tal de fer el càlcul de les dimensions de les bases de fitodepuració cal tenir en compte el temps que tardarà l'aigua a estar depurada, així com la quantitat d'aigua grisa generada que ha de ser filtrada.
L'aigua grisa passa, prèviament, per un primer procés de depuració que n'extreu bona part dels contaminants i en redueix el temps necessari per aconseguir aigua neta per a reg a 8 dies des que entra a la primera bassa fins que pot ser utilitzada.
Per tal de saber l'aigua grisa generada pel nostre establiment tenim en compte dos grups, les persones allotjades, que en faran un consum similar al de casa, i els serveis oferts per l'establiment. Pels primers es compta un ús aproximat de 100L per persona i dia, amb una capacitat de 20 hostes, es generen 2.000L diaris d'aigües grises.
En la resta de serveis considerem un ús mitjà per mes de 9.000L, el que fa una mitjana de 300L cada dia.
Ambdues quantitats juntes ens donen una generació total aproximada de 2.300L cada dia, que necessitem ser depurats. Amb aquestes dues dades obtenim que, per tal de poder depurar tota l'aigua grisa generada en l'establiment, ens cal una capacitat total mínima de 17.600l









LLEGENDA

1 - Grava drenant 25-30mm
2 - Peliga de contenció, acer galvanitzat 20x20mm
3 - Argila compactada
4 - Compota tipus guillotina
5 - Mur de contenció de formigó armat
6 - Arlid separador de 4-8mm
7 - Substrat vegetal per plantes macròfites
8 - Paviment de gero vist, sementerat
9 - Arrenys arrivelladores
10- Terreny original