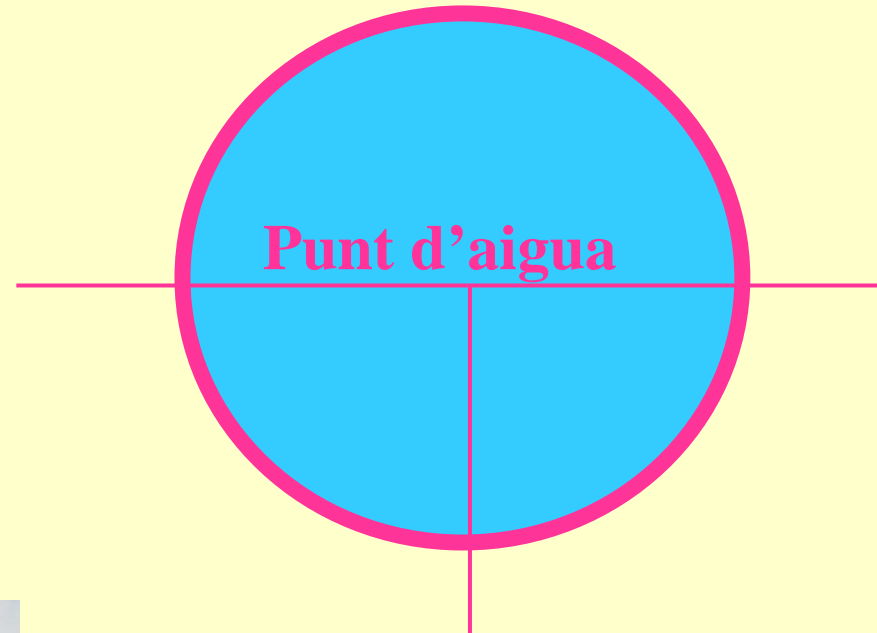


MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

La xarxa bàsica de punts d'aigua per a la prevenció i extinció dels incendis forestals està formada per més de 2.000 punts de reserva d'aigua.

Cal mantenir aquestes infraestructures operatives.



Formen la xarxa bàsica:

- Els punts d'aigua de més de 120 metres cúbics de capacitat.
- Els punts d'aigua accessibles pels mitjans terrestres d'extinció d'incendis forestals.
- Els punts d'aigua accessibles pels mitjans aeris d'extinció d'incendis forestals.

Poden formar part de la xarxa bàsica de punts d'aigua les reserves d'aigua que no compleixen alguna de les característiques si estan situats en llocs estratègics.

MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Impermeabilització: Operacions necessàries per evitar la pèrdua d'aigües de la bassa o dipòsit per filtració.

El sistema més habitual d'impermeabilització és instal·lar una lona plàstica impermeable –geomembrana– o fer tractaments individuals si són esquerdes o pèrdues localitzades.

Les lones impermeables son força durables. Se'ls pot estimar una vida útil de 10 anys.

Bassa impermeabilitzada amb lona impermeable



Forat en la banda baixa d'un dipòsit de xapa produït per corrosió



El procés d'instal·lació de la geomembrana és decisiu pel seu bon funcionament. Les juntes entre les peces han de ser verticals i encavalgar-se un mínim de 10 centímetres.

Les peces han de tenir una folgança superficial del 2% al 6% per evitar tensions superficials.

Les peces s'han d'estendre de dalt a baix.

**MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE
PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS**

Bassa de terra impermeabilitzada en 2008



MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Autoabastament del punt d'aigua: Operacions necessàries per que un punt d'aigua s'ompli sol.

Hi ha moltes possibilitats per que basses i dipòsits s'omplin sols i sempre siguin plens:

- Proveir-los amb una canonada des d'una font
- Canalitzar les aigües de pluja fins el dipòsit
- Connectar-los a la xarxa urbana d'aigües



La connexió a xarxa urbana (quan és possible assegura que el dipòsit sempre serà ple. Cal col·locar una boia d'entrada i quan el nivell és baix, s'omple fins dalt.

Si es canalitzen les aigües d'un camí cal fer una petita bassa de decantació per eliminar la part dels sediments que porta en suspensió.

MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Autoabastament del punt d'aigua: Operacions necessàries per que un punt d'aigua s'ompli sol.



El més habitual és canalitzar les aigües d'una font fins el punt d'aigua. Si la font s'asseca a l'estiu cal comptar amb una pèrdua diària d'entre 3 i 5 mm per evaporació.

Problemes: no sempre hi ha una font propera i cal calcular molt bé el diàmetre de la canonada en tirades llargues (més de 300 metres)

Aquests dipòsits han de preveure sobreixidors d'aigües si s'omple per sobre del màxim nivell.

MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Càrrega dels mitjans d'extinció terrestres d'incendis forestals: Hidrants i rampes d'accés

Un hidrant és un aparell hidràulic destinat a subministrar aigua en cas d'incendi amb un cabal de 1000 litres per minut durant un mínim de 2 hores.

La pressió de sortida serà com a mínim de 10 KPa (o 10 ATM o 10 metres de columna d'aigua).

Si no hi ha prou pressió:
Els vehicles carreguen per aspiració

Cal un **ràcord Storz** (millor per aspirar)



Si ja hi ha prou pressió:
Els vehicles carreguen per gravetat

Cal un **ràcord Barcelona**

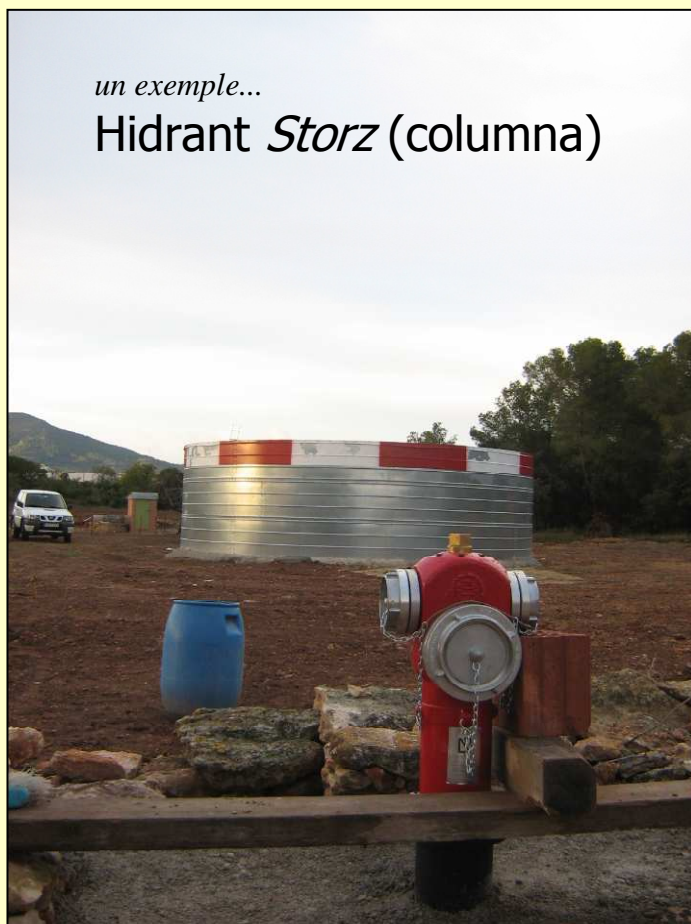


MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Càrrega dels mitjans d'extinció terrestres d'incendis forestals: Hidrants i rampes d'accés

Els hidrants no han d'estar a menys de 15 metres de distància del punt d'aigua ja que impossibilita la feina simultània de l'helicòpter i els mitjans terrestres.

per seguretat del treball l'helicòpter no ha de tenir cap vehicle ni mànegues esteses per sota



MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Càrrega dels mitjans d'extinció terrestres d'incendis forestals: Hidrants i rampes d'accés



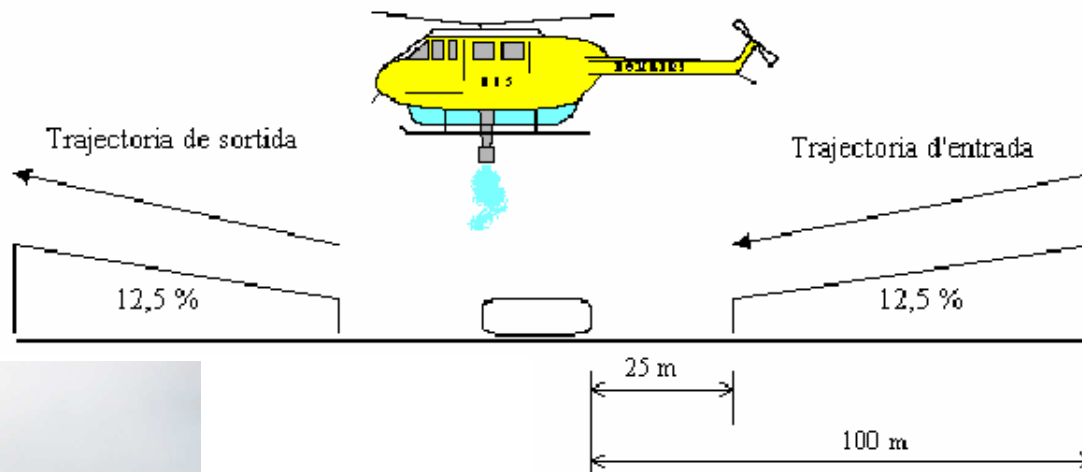
De vegades la càrrega de mitjans terrestres òptima s'hi fa per aspiració directa des del vehicle o camió.

Això passa en embassaments, recs naturals i altres reserves d'aigua similars, i la millor solució és condicionar una rampa d'entrada i sortida al curs d'aigua, amb formigó o grava compactada.

MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Condicionament de la vegetació perimetral: Eliminació d'obstacles a l'entrada de mitjans aeris

25 metres al voltant han d'estar sense matoll o cap obstacle més alt que l'alçada del dipòsit.



ENTORN DEL PUNT DE CÀRREGA

En cas d'atrapament del personal d'extinció d'incendis un punt d'aigua de la xarxa bàsica és un bon lloc per a refugiar-se ... **si està neta la vegetació perimetral!!**

Per això i durant la prevenció cal estar especialment atent a mantenir aquest espai net, perquè pot influir en seguretat de la extinció.



MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Millores per a la sortida de la fauna que hi pugui caure dins

La fauna salvatge necessita d'aigua, recurs molt escàs en climes mediterranis i els punts d'aigua de la xarxa bàsica poden ser trampes mortals: els animals entren i si no poden sortir moren ofegats.

Hi ha dos actuacions a fer:

- 1.- instal·lar un abeurador o aiguamoll exterior al dipòsit
- 2.- fer una rampa inclinada per a la sortida dels animals que caiguin dins



RAMPA DE SORTIDA DE FAUNA SALVATGE: ha de ser lleuger i fàcilment desenganxable si l'helicòpter es lia.



ABEURADORS ALTERNATIU PER A FAUNA: seria ideal que s'alimentes de l'aigua que vessa des del dipòsit

MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Millores per a la sortida de la fauna que hi pugui caure dins

Les rampes de sortida de la fauna hi s'hi diferencien entre basses i dipòsits, segons el pendent que te la paret de la reserva d'aigua:

Les basses excavades els talussos son inclinats i cal fer-los rugosos per que el animals pugin sortir

Son especialment perilloses les lones impermeables ja que rellisquen molt.

Una solució es recobrir el talús amb xarxa metàl·lica i/o fustes transversals lligades a la base metàl·lica.



Dipòsits (xapa, formigó,...) amb parets verticals cal una rampa entre la làmina d'aigua i vores

No s'ha de posar cap element que es pugi enganxar a l'helicòpter. Per exemple, mai s'hauria de posar un tauló de fusta o una biga de formigó creuada.

Una solució és penjar a la vora una rampa lleugera (planxa foradada, plàstic o fusta) sense lligar i a la banda inferior un flotador o similar, orientat cap a un costat i no cap al centre del dipòsit.



MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Senyalitzacions

De senyals indicatives de punts d'aigua n'hi ha moltes... Cal indicar aquells punts d'aigua especialment amagats fins l'accés dels mitjans d'extinció terrestres –pels mitjans aeris no calen senyals.



MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Tancaments i integració paisatgística

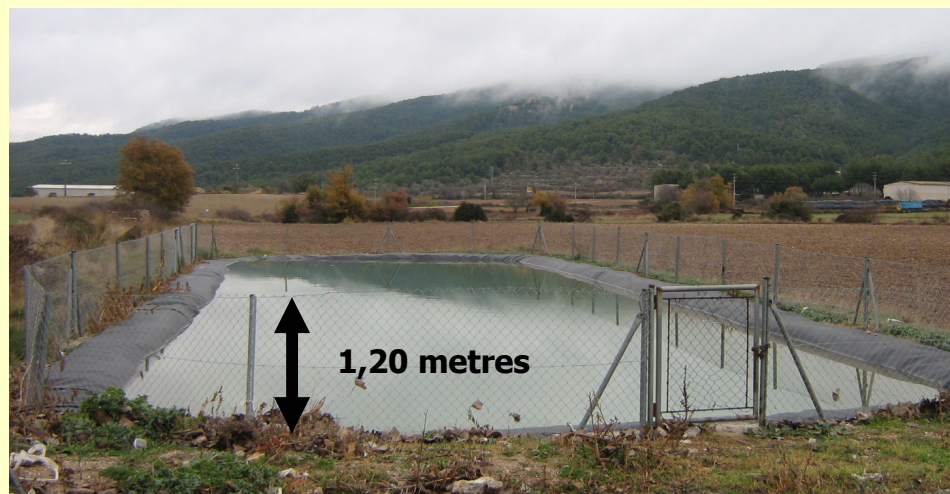
1.- ¿És obligatori posar una tanca al voltant del punt d'aigua?

És obligatori indicar clarament que l'aigua té un ús exclusiu de prevenció i extinció d'incendis forestals i no es pot fer servir en altres usos sense un permís exprés del propietari del punt d'aigua.

Ara be, es molt recomanable per seguretat en basses i dipòsits de menys de 1,20 metres d'alçada fer un tancat perimetral.

2.- ¿Quina alçada màxima ha de tenir la tanca?

Si la tanca és molt alta por destorbar l'entrada i sortida de l'helicòpter. Per això les tanques no han de ser més altes que les parets dels dipòsits, i si aquest són excavats la tanca no hauria de superar 1,20 metres. Entre la tanca i l'aigua ha de quedar un passadís d'almenys 1,80 metres.



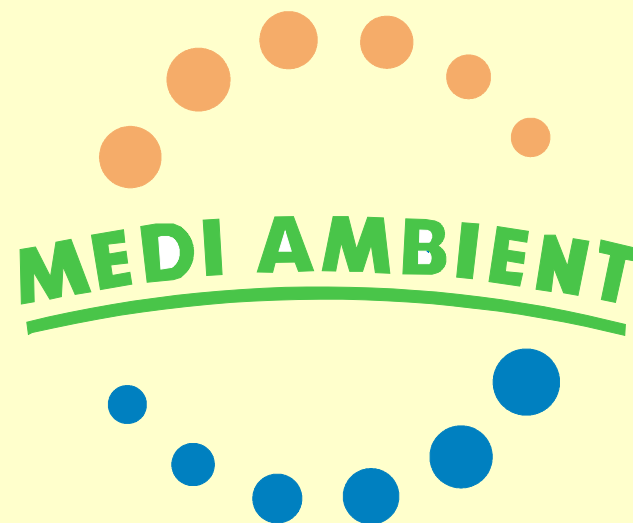
3.- ¿De quin color pintem un dipòsit elevat? (si es veu molt)

El color que millor s'integra en el paisatge és el color verd fosc – terrós.

Recobrir-los de pedra del país es bastant car.

MANTENIMENT DE PUNTS D'AIGUA DE LA XARXA BÀSICA DE PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

*Aquest document està pensat per ajudar en el manteniment i millora dels punts d'aigua de la xarxa bàsica de prevenció i extinció d'incendis forestals.
Per a més informació...*



Servei de Prevenció d'Incendis Forestals
Finca Torreferrussa
Apartat de Correus 119
08130 Sta. Perpètua de Mogoda
Telèfon 93 574 00 36 93 561.70.11
Fax 93 574 19 82