

Manual d'inventari d'hidrants

V.1 2009

Control de versions

Versió	Autors
01	Cartografia
	Data: 2009
	Canvis: Redacció inicial del document
02	Autors
	Data:
	Canvis:

Índex

Manual d'inventari d'hidrants.....	3
1. Introducció.....	3
2. Identificació / Localització.....	3
3. Característiques	5
4. Revisió.....	6

Manual d'inventari d'hidrants

1. Introducció

Els hidrants són una eina bàsica per a la extinció d'incendis urbans i forestals. Per aquest motiu cal esmerçar esforços per obtenir la correcta ubicació dels hidrants i mantenir la informació necessària actualitzada periòdicament.

La tasca de revisió d'hidrants ha de finalitzar en la notificació a les entitats gestores dels hidrants de les anomalies detectades per que aquestes, un cop en tinguin coneixement, puguin realitzar les accions oportunes per la seva reparació.

El formulari d'hidrants conté tres parts ven diferenciades:

1. Identificació/localització
2. Característiques
3. Revisió

La primera i segona part del formulari s'han d'omplir a la primera visita a l'hidrant i les dades de revisió es completaran en les successives visites

A continuació s'especifiquen els criteris bàsics per completar les dades dels diferents apartats del formulari.

2. Identificació / Localització

En aquest apartat trobarem tota la informació que ens facilitarà la localització i ubicació de l'hidrant.

NOM: En aquest apartat cal posar el nom que fa referència a l'hidrant. Normalment hauria de ser un codi alfanumèric. Si disposem de codi de la concessionària el posarem aquí.

PARC: Cal anotar aquí el parc que li correspon de fer la revisió. Es a dir ha de coincidir amb el parc que li correspon per zona d'actuació.

FITXA PARC: Correspon al codi de parc que s'assigna a aquest hidrant ja que hi ha parcs que porten una codificació per identificar-los des de fa temps i que en moltes ocasions coincideix amb el codi que assigna l'ajuntament o l'empresa de manteniment.

RUTA: Per facilitar la gestió de les revisions els hidrants s'organitzen per rutes. Aquestes rutes reben un codi per identificar-les. Aquest codi l'assigna el propi parc i no ha de seguir cap criteri tot i que es recomana que hi hagi una referència del municipi a que pertany com per exemple ruta ALCO-1 que voldria dir que és la ruta 1 del municipi d'Alcover. No hi ha cap número determinat d'hidrants que s'han d'assignar a cada ruta però aquest número no hauria de superar els hidrants que es poden revisar en un període màxim de 3 hores.

ADREÇA: L'adreça ha de fer referència sempre al nom del carrer, plaça, etc i el número de la finca més pròxima a la ubicació de l'hidrant. En els polígons industrials que no hagi

número de finca caldrà posar el de la nau més pròxima. En cas de que no hi hagi número per no estar edificat cal posar "s/n". Quan l'hidrant es trobi pròxim a un edifici característic caldrà remarcar-ho entre parèntesi, ex: carrer Major número 4 (davant ajuntament).

Quan l'hidrant es trobi en una cantonada caldrà posar primer el carrer més pròxim a l'hidrant i després anotar l'altre carrer separat per una barra, exemple: carrer major / Florència.

UTM X i Y: En aquest apartat cal posar les coordenades que corresponguin a la ubicació de l'hidrant. Aquestes coordenades s'han d'agafar amb molta cura i posteriorment s'han de comprovar amb el SIG bombers i amb el mapa de carrerers per eliminar qualsevol error generat per una mala cobertura de GPS o de les dades que s'agafen amb les emissores portàtils que disposen de GPS. Cal recordar que les coordenades que dona l'emissora quan premem el "0" durant dos segons corresponen a la última posició que hi ha al servidor i no a les coordenades del lloc on ens trobem. Tanmateix les portàtils envien la posició cada 2 minuts això vol dir que si prenem aquestes com a referència es poden generar molts errors de posicionament. Es recomana mirar sempre la velocitat, hora i data del missatge de posició que rebem a l'emissora per determinar si aquesta posició és correcta o no.

COMPROVADA: Aquesta casella la marcarem sempre que després d'haver comprovat les coordenades de la posició amb el SIG bombers la ubicació de l'hidrant sigui correcta.

MUNICIPI: Fa referència al municipi on està situat l'hidrant. Aquest camp s'omple automàticament.

SOC MAPA: Correspon al tall de mapa i coordenades SOC de la ubicació de l'hidrant. Si les coordenades s'han agafat correctament no cal posar-hi res. Ja que l'aplicació ho omplirà automàticament.

ÀREA: En aquest punt cal posar quin tipus d'àrea i el seu nom on està ubicat l'hidrant per exemple urbanització (com a tipus d'àrea) Cel Rogent (com a nom d'àrea). A continuació es relaciona el llistat de tipus d'àrea:

DESCRIPCIÓ
CAP DE MUNICIPI
COLÒNIA
POBLE
URBANITZACIÓ
VEÏNAT, RAVAL, BARRI
POLÍGON INDUSTRIAL
AILLAT

Si l'àrea a la que volem assignar l'hidrant no existeix al llistat proposat, caldrà donar-la d'alta.

UBICACIÓ: Aquí cal posar on es troba ubicat el mapa tenint com a referència les ubicacions estandaritzades.

3. Característiques

En aquest apartat es troben totes les dades que fan referència a les característiques que defineixen el tipus d'hidrant que és i de quins elements disposa i com són aquests elements.

TIPUS D'HIDRANT: En aquest apartat marcarem la casella que millor defineixi el tipus d'hidrant que estem revisant.

- **Columna.**
- **Arqueta.**
- **Altres.** Correspon a aquesta categoria elements que permeten el repostatge amb condicions similars a un hidrant però que físicament no es poden identificar com a tal, per exemple mànegues pel repostatge de cubes de pagesos, ràcords Barcelona amb diàmetre de 70mm col·locades a les connexions de les xarxes de rec de suport.
- **Boca de reg.** Aquestes només s'inventariaran en les àrees que no disposin d'hidrants. Si l'àrea disposa de moltes boques de rec només cal inventariar aquelles més accessibles i que es trobin pròximes a elements vulnerables.

TIPUS DE RÀCORD: Cal marcar en aquest apartat el diàmetre dels ràcords de l'hidrant, el nombre de ràcords de cada diàmetre de que disposa l'hidrant i identificar amb una abreviació el tipus de ràcord que és.

Abreviacions tipus de ràcord:

- B: Barcelona
- R: Rosca
- S: Storz

CONNEXIÓ: Cal marcar la casella amb l'opció que defineixi el dispositiu que alimenta d'aigua l'hidrant. L'opció Dipòsit/Punt d'aigua està pensada per aquells hidrants que s'alimenten directament dels dipòsits o basses per incendis forestals que es construeixen en el territori.

ACCÉS: Determina el grau d'accessibilitat que té l'hidrant per repostar un camió. Posarem que l'accés és correcte si amb una sola mànega de 70mm es suficient per repostar el camió. En canvi si l'hidrant queda més lluny de la distància corresponent a una mànega de 70mm hi posarem que l'accés es incorrecte

CLAU OBERTURA: Fa referència a quin tipus d'accionament porta la vàlvula de l'hidrant per obrir el pas de l'aigua.

CONCESSIÓ: Aquí cal marcar la casella si l'hidrant es privat per exemple per que pertany a una empresa i a més cal posar el nom d'aquesta.

AIGUA NO POTABLE: Marcar si creiem que l'aigua que alimenta l'hidrant no és potable, per exemple si s'alimenta d'una bassa d'incendis.

4. Revisió

Aquest apartat recull tota la informació de l'estat en que es troba l'hidrant i en definitiva el que determinarà si aquest és operatiu o no.

CABAL: Cal indicar el cabal en l/min que ens ha donat el cabalímetre emprat. En cas de no disposar de cabalímetre no s'ha de posar cap quantitat aproximada. El cabal cal mesurar-lo amb les vàlvules de l'hidrant obertes al màxim.

PRESSIÓ: Hi posarem el valor de la pressió estàtica.

HIDRANT: Ens demana en aquest punt l'estat general de l'hidrant si no es bo cal especificar el motiu:

- No surt aigua. Tot hi tenir obertes totes les vàlvules de l'hidrant no surt aigua.
- Es troba tapat (per sorra, ciments, objectes, etc).
- Inundat.

VÀLVULA: Valora l'estat de la vàlvula del propi hidrant que accionarem per donar pas a l'aigua. En cas de trobar alguna deficiència marcar la que correspongui:

- Volant surt/manca. El volant o no existeix per què algú la sostret o bé surt del seu emplaçament.
- Dura- L'accionament de la vàlvula va molt dur dificultant la seva obertura.
- Fonda. En el cas dels hidrants d'arqueta de vegades el col·loquen a una profunditat superior a la establerta dificultant l'accionament de la vàlvula ja que s'hi arriba amb dificultat.
- Trencada. Tot i haver-hi aigua al donat tombs al volant de la vàlvula aquesta no respon

RÀCORD: En aquest punt es revisa l'estat dels ràcords de l'hidrant. En cas de disposar de més d'un les possibles anomalies cal remarcar-les igualment.

- Manca. El ràcord ha estat sostret i només hi trobem l'emplaçament roscat, cosa que no permet la connexió de cap mànega.
- Fondo/desplaçat. El ràcord es troba situat molt fondo en el cas dels hidrants d'arqueta o bé es troba desplaçat trobant-se molt a prop de les parets de l'hidrant dificultant la connexió de la mànega.
- Trencat. Quan un o varis ràcords es troben trencats no permeten la connexió de la mànega.
- No homologat. En els casos d'hidrants amb ràcord únic que no sigui del tipus Barcelona cal marcar aquesta casella.
- De llautó. Quan el material en que està fabricat el ràcord és de llautó. Bàsicament ho trobarem en hidrants antics.

TAPA: Valorarem l'estat de la tapa i en cas de no estar en bon estat cal determinar quin és el problema detectat:

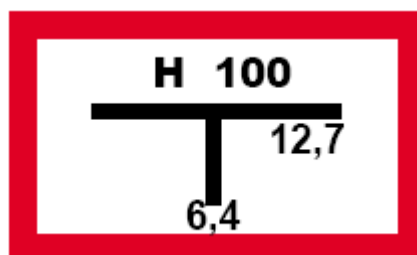
- Manca. La tapa ha desaparegut i l'hidrant es troba al descobert podent ser accionar per qualsevol persona.
- Trencada. La tapa es troba trencada i facilita l'accés a l'hidrant. El fet de que el pany de l'hidrant estigui anul·lat no implica que la tapa estigui trencada.
- Soldada. Quan la tapa es troba soldada al marc de l'hidrant per la oxidació i en dificulta la extracció. També podem marcar aquesta casella quan estigui l'hidrant tapat amb ciment d'haver-lo instal·lat a la vorera.
- No pintada. Marcarem aquesta casella quan la tapa no estigui pintada de color vermell.

TAP RÀCORD: En el cas d'hidrants amb més d'un ràcord aquesta han de disposar de taps per poder utilitzar una sola sortida. Si hi ha alguna anomalia cal remarcar-ho:

- Manca. No hi ha taps tot i haver més d'un ràcord. En cas de ser sortida única no marcarem mai aquesta casella.
- Soldat. Quan degut a l'oxidació s'ha quedat el tap unit al ràcord.
- Trencat. Quan el ràcord del tap està trencat i no permet la unió perdent la seva funcionalitat.

SENYALITZACIÓ: Tots els hidrants segons la normativa UNE han de dur una senyal que indica la seva ubicació respecte la col·locació d'aquesta senyal. Aquesta senyal indica la distància en metres des de la façana i des de la senyal on està situat l'hidrant. En cas de no ser així cal marcar el motiu:

- Manca. L'hidrant no disposa de la senyalització homologada.
- No homologat. L'hidrant disposa de senyalització però no correspon a la homologada.
- Poc visible. La senyal és poc visible dificultant la localització de l'hidrant.
- Altres. Marcarem aquesta casella en el cas d'haver-hi un altra anomalia i que no correspongui a cap de les anteriors.



Senyalització homologada



Senyal no homologada

ESTANQUITAT: En aquest punt es valora la estanquitat del conjunt de l'hidrant. Es a dir si un cop tancada la vàlvula l'hidrant perd o no perd aigua per qualsevol dels seus elements.

OBSERVACIONS: Qualsevol incidència que es vulgui aclarir o que no surti reflexat en els apartats anteriors cal descriure-ho en aquest espai.

OPERATIU I FUNCIONALITAT: Aquest punt és important ja que en funció del que s'hagi posat en els apartats anteriors determina si l'hidrant és operatiu o no. Si l'hidrant no és operatiu un cop passada la informació al SIG apareixerà amb una creu a sobre indicant la seva inoperativitat.

INCIDÈNCIA AJUNTAMENT: En el cas de trobar alguna incidència i haver-la comunicat a l'ajuntament cal marcar la casella a més de posar la data en que aquesta es va realitzar.

VISITA: Cal posar, per acabar, la data, codi dels bombers (no es poden posar noms) i parc en que es va realitzar la visita de revisió a l'hidrant.