

## CRITERIS TÈCNICS GENERALS PER AL DISSENY I REALITZACIÓ DELS PROJECTES I OBRES QUE CONSTITUEIXEN LES FONTS ORNAMENTALS

---

A continuació es llisten les diferents parts que constitueixen les fonts ornamentals.

- a) Figura artística o element decoratiu, sobre el qual aquesta dependència no actua.
- b) Vasos contenidors de l'aigua de la font.**
- c) Sala de màquines per al funcionament de la font.**
- d) Il·luminació de la font.**
- e) Escomeses hidràulica i elèctrica.**

Els criteris tècnics que defineixen cadascuna de les parts de la font són els següents:

### **PART "B", Vasos contenidors de l'aigua de la font**

- 1) Desguassos de fons i sobreeixidors amb suficients diàmetres (igual o superior a 200 mm per als primers i 120 mm per als segons).
- 2) Impermeabilització de tots els paraments i superfícies.
- 3) Acabaments de superfícies i paraments en contacte amb l'aigua llisos i sense rugositats.
- 4) Omplert i control de nivell d'aigua automàtic, bé sigui per electro-vàlvules o per boies de nivell.

### **PART "C", Sala de màquines per al funcionament de la font.**

- 1) Desguàs de la sala per gravetat sempre que sigui possible, o bomba d'esgotament de suficient cabal d'evacuació.
- 2) Bombes impulsores d'aigua amb prefiltres, i reserves de bombes d'igual potència per circuit hidràulic instal·lat (redundància del sistema).
- 3) Extractor ventilador i la seva instal·lació, connectat a hidròmetre que reguli la seva arrencada i aturada.
- 4) Grup depurador (d'anelles o arena/silici en funció del que sigui més eficient en consum d'energia i aigua per al cabal previst per a la instal·lació), capaç de filtrar tot el volum de la font en un màxim de 6 hores.
- 5) Dosificador de clor líquid i la seva instal·lació, així com aparells mesuradors del clor residual lliure.
- 6) Quadres elèctrics de protecció i maniobres, segons RBT, amb senyalització d'elements i commutadors M-0-A, equipats amb resistències d'escalfament.
- 7) Magnetotèrmics rearmables per control remot i rellotges programadors electrònics (major o igual a 48 passos/setmana) individual per a cadascun dels elements ( bombes, depuradores, enllumenat, etc. )
- 8) Instal·lació hidràulica amb les seves corresponents claus de pas, retenció, senyalització de canonades, croquis hidràulic, etc.
- 9) Les canonades d'impulsió seran sempre d'acer galvanitzat en calent o d'acer inoxidable o de polietilè, de 10 atm. Les canonades d'aspiració i desguàs podran ser de PVC sanitari PNG en tubulars de protecció de major diàmetre, reforçats per 10 cm d'espessor de formigó.
- 10) Quan la superfície del vas contenidor d'aigua sigui superior a 50 m2, caldrà instal·lar tants aparells productors d'ultrasons com siguin necessaris, per tal d'evitar la formació i proliferació d'algues. Preferentment, els aparells s'instal·laran al mateix circuit hidràulic a la sala de bombes. Si s'opta per la tecnologia d'aparells que van instal·lats directament al vas de la font, caldrà protegir-los contra vandalisme (robatori, malmesa).

### **EN LA PART "D", Il·luminació de la font.**

- 1) Tota la instal·lació i els seus circuits compliran la RBT i totes les fonts tindran sistema d'il·luminació.
- 2) La il·luminació haurà de ser o bé amb tecnologia de LEDS o bé de FIBRA ÒPTICA.
- 3) Quan no sigui possible l'ús de leds o fibra òptica, la il·luminació haurà de ser de 12 o 24 V de tensió.

- 4) S'instal·laran separadors de tensió i relés de tensió de defecte.
- 5) Els focus submergibles seran accessibles i amb suficient longitud de cable per a poder fer les tasques de manteniment (reparació o substitució) sense necessitat de buidar l'aigua del vas.
- 6) Els suports dels llums, seran adequats a l'esforç que han de suportar i s'instal·laran proteccions antivandàliques sempre que els llums quedin a l'abast de les persones.

### **EN LA PART "E", Escomeses hidràulica i elèctrica**

- 1) Escomesa d'aigua independent amb la corresponent pòlissa de subministrament, conduccions en acer galvanitzat en calent, pericó reglamentari, comptador, i vàlvula reguladora de pressió si és necessari.
- 2) Escomesa elèctrica independent i completa – projecte o butlletí, pòlissa, comptadors i legalització de tota la documentació necessària.
- 3) Línia telefònica ADSL a la sala de bombes necessària pel telecontrol. L'ample de banda ha de ser de mínim 1 Mb i si la instal·lació té webcam de 2 Mb.
- 4) La sol·licitud de les escomeses dels punts 1) 2) i 3) caldrà fer-les a través dels serveis municipals per escrit al Departament de Consums del Cicle de l'Aigua.

Tots aquests requisits són d'obligat compliment per a poder fer la recepció de les obres i posteriorment incloure-les en els circuits normalitzats de neteja, manteniment i conservació assignada a la contracta de fonts de la ciutat, les competències de la qual té assignades el departament d'Abastament.

### **NOTES:**

- a) Tots els elements i components de la instal·lació, han de ser homologats, o certificats segons la normativa aplicable.
- b) Es recomana utilitzar elements i components de tipus i models estandarditzats, amb la finalitat de facilitar el manteniment
- c) En la perifèria del vas, s'instal·laran tants cartells amb els símbols de "PROHIBIT BANYAR-SE" i "PERILL D'ELECTROCUCIÓ" com calgui, perquè siguin visibles des de qualsevol angle.

Barcelona, a gener de 2.009