

ANNEX 13 XARXA DE REG

ÍNDEX

ÍNDEX	2
ANNEX XARXA DE REG.....	3
1. INTRODUCCIÓ	3
2. XARXA EXISTENT	3
3. CONNEXIONS I ORGANITZACIÓ DE LA NOVA XARXA.....	3
4. SISTEMES DE REG.....	3
5. MANTENIMENT DE LA NOVA XARXA	4
6. JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL DE LA NOVA XARXA	4
APÈNDIX 1 – JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL NOVA XARXA DE REG.....	5

ANNEX XARXA DE REG

1. INTRODUCCIÓ

El projecte inclou el reg de l'arbrat existent al parterre situat en la zona nord-oest (límit amb la benzinera) per mitjà d'anells amb degoters i el reg de la nova vegetació a plantar en l'anterior parterre i al nou parterre situat a la urbanització exterior al nucli de serveis.

La xarxa de reg s'ha dissenyat seguint allò prescrit al "Plec de prescripcions tècniques per al disseny, l'execució i la recepció d'espais verds", amb data juliol de 2020, de Parcs i Jardins de Barcelona i les prescripcions de Mercabarna.

2. XARXA EXISTENT

Prèvia consulta a Mercabarna i amb la informació de serveis existents disponible, actualment no hi ha cap xarxa de reg dins l'àmbit del projecte ni a l'exterior pròxim.

3. CONNEXIONS I ORGANITZACIÓ DE LA NOVA XARXA

La nova xarxa de reg es connectarà a l'escomesa de la xarxa d'aigua potable a executar a la vorera del carrer Major de Mercabarna.

Per tant la instal·lació s'iniciarà a un comptador connectat a la xarxa d'aigua existent, d'on sortirà la canonada principal de reg, amb canonada de PEBD de 40 mm de diàmetre.

Després del pericó amb comptador d'aigua potable, s'executarà un pericó amb bypass amb electrovàlvula que permetrà obrir o tallar la instal·lació, amb manòmetre i programador autònom amb Bluetooth. A partir d'aquest punt s'inicia la canonada secundària de reg, amb canonada de PEBD de 32 mm de diàmetre.

4. SISTEMES DE REG

El reg dels arbres existents, dins de parterre, serà amb anells de degoteig obert amb 7 degotadors inserits cada 30 cm, de 3,5 l/h, de PE Ø16 mm, amb aportació de 25 l/h per arbre i protegit amb tub dren de Ø50 mm.

L'alimentació d'aquests anells, des del pericó amb bypass sectorial corresponent, es realitzarà amb canonada secundària de polietilè de baixa densitat de 32 mm de diàmetre.

Totes les canonades instal·lades aniran passatubades quan passin per zones pavimentades amb tub corbables de polietilè corrugat de diàmetre interior mínim el doble del diàmetre exterior de la canonada.

Els diferents pericons que es col·locaran tindran les següents mides:

- Pericó comptador: 100x40x40 cm.
- Pericons amb bypass: 60x60x60 cm.
- Pericó amb vàlvula per descàrrega: 60x60x60 cm.

El reg amb degoteig de la vegetació dels parterres es realitzarà amb una xarxa secundària mitjançant conducció de polietilè de baixa densitat de 16 mm de diàmetre amb degoters

autocompensats inserits cada 33 cm.

Al punt més alt de la instal·lació s'instal·larà una vàlvula ventosa/purgador.

Al final de la xarxa de reg per degoteig s'executarà un pericó de desguàs, amb vàlvula de descàrrega automàtica i vàlvula manual, per a la neteja de la instal·lació, amb desguàs cap a l'embornal més proper.

Tots els pericons seran d'obra de fàbrica amb marc i tapa homologades.

5. MANTENIMENT DE LA NOVA XARXA

El promotor és el responsable de la bona conservació i el manteniment de l'espai verd durant el període de garantia mínim d'un any a comptar des de la recepció favorable i acceptació final de l'obra.

El promotor haurà de resoldre i esmenar a càrrec seu qualsevol incidència que pugui produir-se durant aquest termini, a excepció dels actes vandàlics. Per tal d'evitar actes vandàlics, dels que el promotor no n'és responsable, a la finalització de cada obra es demanarà un tancament provisional de la vegetació fins que hi arrel·li, consolidi i faci cobertura. La no instal·lació d'aquest tancament provisional, o la retirada abans del temps suficient, s'entendrà com que el promotor assumeix el possible vandalisme que la vegetació pogués patir per manca de protecció.

Els treballs de manteniment i conservació de l'espai estaran subjectes a la supervisió de PiJBIM, que haurà de rebre els informes mensuals corresponents per part del contractista.

Sense que el present llistat sigui limitatiu, les actuacions de manteniment a efectuar seran les següents:

- Comprovació del funcionament del programador (1 cop al mes).
- Activació i tancat de les electrovàlvules (1 cop al mes).
- Comprovació de l'estat dels filtres i neteja dels mateixos. (1 cop cada 2 mesos).
- Rentat de les canonades, mitjançant les vàlvules de rentat (1 cop al mes).
- Reposició o reparació dels elements malmesos (quan es detectin).

6. JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL DE LA NOVA XARXA

A l'Apèndix 1 s'adjunta la justificació de càlcul de la xarxa de reg proposta.

APÈNDIX 1 – JUSTIFICACIÓ DE CÀLCUL NOVA XARXA DE REG

CÀLCUL DE PÈRDUA DE PRESSIÓ ESCOMESA XARXA REG

PRESSIÓ A ESCOMESA

	bar	mca
PRESSIÓ NOMINAL MÍNIMA	5,6	57,0

CONSTANT DE HAZEN-WILLIAMS

POLIETILÈ	150
-----------	-----

PÈRDUA DE PRESSIÓ PER FRICCIÓ. FÓRMULA HAZEN-WILLIAMS

CANONADA	CABAL (m3/h)	DIÀMETRE NOMINAL (mm)	DIÀMETRE INTERIOR (mm)	LONGITUD (m)	LONGITUD EQUIVALENT ACCESSORIS (m)	LONGITUD TOTAL CORREGIDA (m)	PÈRDUA PRESSIÓ PER FRICCIÓ (mca)
XARXA PRIMÀRIA PEBD 40mm	2,50	40,00	32,60	137,00	34,25	171,25	4,20
XARXA SECUNDÀRIA PEBD 32mm	2,50	32,00	26,20	9,00	1,80	10,80	0,77

PÈRDUA DE PRESSIÓ TOTAL

CANONADA	PRESSIÓ ENTRADA (mca)	PÈRDUA PRESSIÓ PER FRICCIÓ (mca)	PÈRDUA PRESSIÓ PER COTA (m)	PRESSIÓ SORTIDA (mca)	PRESSIÓ SORTIDA (bar)
XARXA PRIMÀRIA PEBD 40mm	57,00	4,20	0,50	52,30	5,13
XARXA SECUNDÀRIA PEBD 32mm	52,30	0,77	0,50	51,03	5,00