

KERT



Florasca

Bio virágföld a Hanság szívéből

Hansági tőzeget, tőzeg alapú föld-
és tápanyagkeverékeket kínálunk.

Az extenzív és intenzív zöldtetőépítéshez külön
földkeverékeket ajánlunk!
Egyedi igényekkel keresse munkatársainkat!!!

Biatermesztésben ajánlott termékeink:

Florasca földkeverékek
Vegasca földkeverék
Hansági tőzeg
Komposztált marhatrágya
Cofuna



www.florasca.hu

FLORASCA HUNGARY KFT.

9354 OSLI, Tőzegüzem

Elérhetőségeink: Tel./fax: 96/250-331, 96/690-030

e-mail: florasca@florasca.hu

ÖNTÖZŐRENDSZER

ha magunk csináljuk hazai gyártó termékeivel



Az öntözőrendszerünk elkészítésének első fázisa a tervezés, melyhez 2 dolog elengedhetetlen: pontos, méretarányos helyszínrajz és vízhozam mérés. A helyszínrajzon fel kell tüntetni az öntözendő terület határát, a nem öntözendő részeket (épület, kocsibejáró, út, szalonnasütő, homokozó, stb.), fákat, bokrokat, növénycsoportokat, ágyásokat, vízforrás helyét, vezérlő automatika tervezett helyét, terület lejtését, méretarányt, északi irányt, ha lehetőség van rá, akkor az uralkodó szélirányt. Ha minél pontosabbak vagyunk ezen munka során, az később nagyon megtérülő lehet!

A vízhozam mérés elengedhetetlen, így kútból szivattyúval: előnye, hogy olcsóbb az üzemeltetése, hátránya, hogy különleges vízkezelést és nagyobb odafigyelést igényel, ellenben városi, hálózati vízből: előnye, hogy kiszámíthatóbb, nem igényel szűrést, hátránya, hogy drágább, sőt egyre drágább! Függetlenül attól, hogy kútból, vagy városi vízből történik az öntözés, a mérés folyamata ugyanaz. A méréshez nyomásmérő órára, golyós csapra, stopper órára és mérőedényre van szükség. A mérés során a szivattyúra, vagy vízkivételi helyre, ahonnan az öntöző rendszerét le szeretné kötni, szerelje fel a nyomásmérő órát és a csapot. Nyissa ki a csapot és indítsa el a szivattyút, hogy a víz szabadon folyhasson (ügyeljen arra, hogy a városi vízre tervez, akkor minden egyéb csap el legyen zárva, hogy pontos értéket kapjon).



A nyomásmérő után szerelt csapot kezdje el zárni addig, amíg az óra 3bar-t nem mutat. A stopper segítségével mérje meg, hogy a vödör mennyi idő alatt telik meg. Számolja ki, hogy mennyi a rendelkezésre álló vízhozama:

$$\frac{\text{mért vízmennyiség (lit.)}}{\text{mért idő (sec)}} \times 60 = \text{vízhozam (l/min)}$$

Írja be a kapott értéket a számolási segéd táblázatba, melyet itt talál meg az interneten: <http://poliext.hu/technologia-23.html>

Miután megvan a tervhez szükséges összes adat, el kell készíteni a rendszer tervét. Két lehetőség közül választhatunk, a helyszínrajzot és a vízhozam mérés eredményét postai, vagy elektronikus úton eljuttatja a Poliext Csövek Kft. munkatársainak, akik ingyen megtervezik és elkészítik a pontos ajánlatot vagy saját kezűleg készíti el a tervet és a szükséges anyaglistát.



Ha önállóan szeretné elvégezni a tervezést, akkor fontos tisztában lennie néhány alapszabállyal.

Mindig szórófejtől szórófejig kell tervezni. A következő szórófej oda kerüljön, ahol az előző sugara véget ér. Inkább legyen egy szórófejjel több, minthogy kimaradjon terület az öntözés alól.

Mindig a legnagyobb szórási sugarú szórófejet próbálja betenni, ami még az adott területen használható.

A szórófejek felrakását sarokból kezdje, és haladjon körbe az öntözendő felületen, majd csak utána térjen rá a belső területekre. Vegye figyelembe, hogy a fák és bokrok leárnyékolhatják a mögöttük lévő részt. A terven feltüntetett növényágásokat nem minden esetben szórófejjel kell öntözni, mérlegelje a csepegtetés lehetőségét is.

A tervezés kezdetén ossza fel az öntözendő területet több logikai egységre. Ennek szerepe az átláthatóságban van. Az egyes logikai részeket fedje le a szórófejekkel. Ehhez nyújt segítséget a szórófejek adatai táblázat. Vegye környélásba a kiválasztott szórófej sugarát, rajzoljon körcikket a sugárral, majd jelölje meg a szórófej helyét és írja mellé, hogy melyik típusú szórófej, és hogy az adott szögön mennyi a kiadott vízmennyiség. Ezt követően folytassa addig, amíg a teljes öntözendő területet le nem fedí. Sugártól sugárig tervezzünk, ne maradjon ki terület az öntözésből!!



Fejtől fejjig kell tervezni



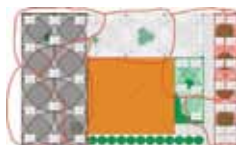
Fejtől fejjig kell tervezni



A belső ívek lefedése



A belső ívek lefedése



Jelölje meg azokat a részeket, amelyek nem szórófejjel, hanem csepegtetővel kíván megöntözni. Adja össze az összes szórófej összes vízfogyasztását. Írja be a számolási segéd táblába határozza meg, hogy mennyi csepegtető csőre lesz szüksége, ezt is írja be a táblázatba.

Végezze el a számolásokat. A kapott számokat mindig felfelé kerekítse, ez nagyon fontos az öntözési körök meghatározásában. Csoportosítsa össze a szórófejeket úgy, hogy azok vízfogyasztásának összege véletlen se haladja meg a rendelkezésre álló vízhozamot, és lehető-

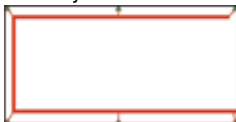
ség szerint a szórófej körök átlag vízfogyasztásának közelében legyen. Amennyiben az öntözendő területnek több mint 2m-es szintkülönbsége van, törekedjen arra, hogy az egy csoportba foglalt fejek azonos szintvonalon legyenek. Jelölje be az egyes szórófej csoportok csőhálózatát. A szórófejeket fejbekötő csővel halszájka-szerűen illik felfűzni egy vastagabb csőre. Ennek oka az, hogy a vékonyabb csővel könnyebb dolgozni, pontosabban illeszthető vele a szórófej a burkolatokhoz. A jelzett módon a vastagabb cső viszi a vizet a szórófejek közelébe, majd onnan a fejekhez vékonyabb csővel történik a leágazás. A csepegtető rendszer leágazásait is hasonló módon illik elkészíteni.



Helyes fejbekötés



Rossz fejbekötés



Miután elkészítette az öntözőrendszer tervét, össze kell állítani a szükséges anyaglistát. Ennek menete kezdetén jelölje meg, hogy városi vízről, vagy szivattyúról kíván öntözni, majd mérje le, hogy mennyi vastag gerincvezetékre van szüksége, továbbá mérje le, hogy mennyi vékony fejbekötő csőre van szüksége.

Ezeket az értékeket az anyaglistába írja be, ugyanígy kell tennünk a már előzőleg meghatározott csepegtető cső mennyiségét illetően is. Számolja össze, hogy melyik szórófejből hány darabot rakott fel a területre, írja be a táblázat megfelelő helyeire. Szintén számolja össze, hány helyen lesz csepegtető leállása, ezt az értéket is jelezze a táblázatban.

A számolási segéd táblában szereplő összes öntözőkör értékét írja be az anyagigény „Körök száma” mezőjébe. A körök száma alapján válasszon vezérlő automatikát. Jelölje be, hogy kíván-e esőérzéke-



lőt tenni a rendszerre (erősen ajánlott). Ha a mágnes szelepek nem meglévő aknába kerülnek, jelölje be az utolsó tételt. Mérje le a szelepakna és a vezérlő automatika közötti távolságot. A vezérlőkábel ereinek száma az összes mágnesszelep + 1. (pl.: 6 szelep + 1 = 7 eres kábel)

Miután elkészült az anyagigény táblázat kitöltésével, kérem küldje el a Polixt Csövek Kft munkatársainak, hogy ez alapján elkészíthessék Önnek az ajánlatot, és fel tudják venni a kapcsolatot. Ha minden jól megy, hamarosan megkapja a rendszer összerakásához szükséges anyagokat.



Ezek után kezdődhet a rendszer telepítése.

1. Ásási nyomvonal kijelölése

Az elkészített rajz alapján mérőszalag és karók segítségével jelölje ki a szórófejek leendő helyét. Ügyeljen arra, hogy a fejek pontosan oda kerüljenek, ahol a rajzon vannak. A fejek helyének meghatározása után érdemes zsinór segítségével a csőhálózat helyét is kijelölni.

2. Árkok kiásása

Ha már egy füvesített területen dolgozunk, akkor ajánlott fóliacsík kiterítése, hogy könnyebb legyen a föld visszahelyezése. A fűvet kikockázva tegye az árok egyik oldalára, a talajt a másikra. Ha nincs füvesítve, de elő van készítve a terület, akkor a jobb minőségű feltalajt az egyik, a gyengébb altalajt a másik oldalra pakolja. Ásási mélység: 40-50 cm. Ügyeljen arra, hogy a terület a szeleposztó felé enyhén lejtjen.



3. Csövek fektetése

Miután kiástá az árkokat, fektesse be a vastag 32-es csöveket. A méretre vágáshoz használjon speciális csővágó ollót, vagy éles kést. Ügyeljen a keze épségére. A mágnesszelep egységcsomagban talál csőzáró dugót, azzal tudja a csövek végét lezárni. Minden csőre több helyen írja rá, hogy melyik körhöz tartozik, később fontos lesz a szórófejek beszerelésénél. Az árokba a csöveket szépen, egymás mellé fektetve helyezze el. Lehetőseg szerint kerülje a keresztezéseket.



4 . Szórófejek beszerelése

Minden szórófej beszereléséhez szükséges anyag benne van az egységcsomagban, kivéve a csövet. Azt minden fejnél külön kell méretre vágni. A szerelés menete: Csavarozza fel a nyeregidomot a 32-es csőre úgy, hogy a menetes nyílás a szórófej helyé felé nézzen. Fúró segítségével fúrja ki a menetes részen keresztül a 32-es csövet. Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg sem a menetet, sem a cső szemközti falát. A KPE átmenet menetes végére tekerjen fel 20 tekerés teflont, majd kézzel hajtsa bele a nyeregidom menetes részébe, amennyire csak tudja. A KPE könyök menetes végére tekerjen fel 7 tekerés teflont, majd hajtsa bele a szórófej aljába. Ne feszítse túl, különben a szórófej alja elrepedhet. Csatlakoztassa a 20-as csövet a KPE könyökhöz. Igazítsa a szórófejet a végleges helyére, állítsa be a szintet, és rögzítse a talajjal. Tekerjen le annyi 20-as csövet, hogy elég legyen a 32-es csatlakozásig. Vágja méretre, és csatlakoztassa. Miután végzett az összes fej beszerelésével, temesse vissza az árkot. Végezzen alapos tömörítést, hogy a talaj ne süllyedjen meg a későbbiek során.

5 . Szeleposztó beszerelése és vízbekötés

A vízbekötés indító készlete tartalmazza az összes olyan alkatrészt, amire szükség van, illetve a fagy-talanító készletet is. Előfordulhat, hogy bizonyos helyeket 32-es csővel ki kell egészíteni. A mágnesszelep készlet tartalmazza az elosztáshoz szükséges összes alkatrészt. A mellékelt szerelési rajz szerint szerelje össze. A teflonozott részeket érdemes fogóval összehúzni, a többi elég csak kézzel. A 32-es csöveket csatlakoztassa a mágnesszelep kimenő oldalához. Csatlakoztassa a vízmentes csatlakozókkal a vezérlő kábelt a mágnesszelepek tekerceihez, a vezérlő automatika leírásának megfelelően.

Helyezze nyomás alá a rendszert, ellenőrizze, hogy van-e csepegés. Szükség esetén húzza meg a kötéseket, vagy tömítsen újra. Ha kérdése, problémája merül fel, hívja a **Poliext Csövek Kft** munkatársait, készséggel állnak rendelkezésre..



Miután összeszerelte a rendszerét, be kell állítani a szórófejeket, és a vezérlő automatikát.

1. Szórófejek beállítása

A szórófejek kézzel beállíthatók, nem igényelnek külön szerszámot. A fűvóka tetején van egy pont, alap esetben ez mutatja a szórófej fix pontját, ahonnan öntöz. Húzza ki a szórófej közepét a házából. Fogja meg a nyakát, és csavarja el úgy, hogy a pont az öntözési szög jobb szélére essen. Egy recsegő hangot fog hallani, ez normális. Ezután fogja meg a fűvóka tetejét, és tekerje a kis pontot az öntözési szög bal oldaláig. Engedje el a szórófejet, így az visszahúzódik a házba. Miután az öntözést elindította, a fenti módokon működés közben is tudja korrigálni a szöget. Amennyiben a szórófej sugara nagyobb, mint a kívánt távolság, a fűvóka közepében lévő csavar befelé hajtásával tudja csökkenteni 25%-kal.

2. Vezérlő automatika és öntözési idő beállítása

A vezérlő automatikák programozásának lépései le vannak írva a vezérlő leírásában. Az öntözés kezdetét érdemes éjszakára tenni, hogy ne zavarja a nappali mozgást, kisebb legyen a növények hőstressze, és csökkenjen a párolgási veszteség. Az öntözési idő hosszának meghatározásánál több paraméter is figyelembe kell venni: talaj szerkezete, öntözött növény vízigénye, öntözött terület napossága, vagy árnyékossága, szélviszonyok, évszakok.

Általános májusi program, ha naponta 2x, körönként 8 percet üzemelteti a szórófejeket, és naponta 1x, 30 percet a csepegtetőt. Ez a fenti paraméterektől függően jelentősen változhat, pontos értékek tekintetében kérje ki a Poliext Csövek Kft. munkatársainak segítségét.

Fontos kitérni erre a pontra. Egy öntöző rendszer csak akkor tud hatékony lenni, ha odafigyelnek rá. Havonta érdemes ellenőrizni az öntözési idő hosszát, és a szűrő állapotát. Rendszeresen pótolja a tápoldatozó tartalmát is.

Szezon elején át kell nézni a rendszert, ellenőrizni a szórófejek állapotát, szükség szerint korrigálni az öntözési szöget és a sugarat. Szezon végén fagytalanítani kell. Ehhez zárja el a vízforrást, szivattyú esetén engedje ki a szivattyúból a vizet és tegye fagymentes helyre. Vegye ki a szűrőből a szűrőbetétet, tisztítsa ki és tegye el tavaszig. Nyissa ki a fagytalanító csapot. Ha megfelelően telepítette a rendszert, akkor a mágnesszelepeken keresztül visszafolyik a víz a szórófejek felől. Amennyiben ez nem lehetséges, akkor javasolt a víz rendszerből való kifűvátása kompresszor segítségével, amit a fagytalanító csapra tud kötni. A mágnesszelepek kézzel is kinyithatók az elejükön lévő kis fehér kar segítségével. Kapcsolja le a vezérlő automatikát.



Poliext CSÖVEK Kft.

H-6000 Kecskemét-Matkó II. ker. 232.

Tel.: +36 (76) 415-770; Fax.: +36 (76) 502-709

web: <http://www.poliext.hu>

e-mail: poliext@poliext.hu

Röviden a gyeptégla telepítéséről



Előkészítés

Minél több figyelmet szentel az új gyeptégla telepítésére, annál nagyobb sikerei lesznek.

- Távolítsa el a területről a meglévő gyomokat és köveket.
- Lazítsa fel a talaj felső rétegét, 10-15 cm-es mélységben (rotációs kapával a legcélszerűbb)
- A pótlólagosan hozott termőföldet kb. 7-8 cm-es vastagságban terítse el a területen, és a már meglévő földdel rotálja egybe úgy, hogy a felső kb. 10-15 cm-es réteg legyen fellazítva
- Végezze el a megfelelő tereprendezést gereblyével
- A sima és egyenletes talajfelület kialakítása érdekében egy könnyű hengerrel tömörítse a talajt
- A gyeptégla lerakása előtt juttasson ki „starter” műtrágyát a területre

Fektesse le a gyeptéglát rögtön a kiszállításkor

A gyeptéglákat az előkészített terület széleinél kezdje el lefektetni úgy, hogy az egymással párhuzamos sorok téglakötésben legyenek. A gyeptéglákat helyezze szorosan egymás mellé anélkül, hogy azok egymást fednék. A gyeptéglák lefektetése után a lefedett területet egy kisebb méretű henger segítségével hengerezze meg, hogy a talaj és a gyökérzet megfelelő kapcsolata biztosítva legyen. Kb. 20-25 mm csapadéknak megfelelő öntözővizet juttasson ki rögtön a lefektetés után. (Felhívjuk figyelmét arra, hogy az időjárás változásával együtt a szükséges víz mennyisége is változhat.) Kerülje a frissen kialakított gyeptéglafelület erős igénybevételét az első 2-3 héten.



Öntözés

Öntözni!!! Öntözni!!! Öntözni!!!

Tartsa a pázsitot nedvesen-pásztásan 2 hétig. Nagyon fontos, hogy a frissen kialakított gyepfelületet kellő rendszerességgel öntözzük annak érdekében, hogy mindig nedves legyen, különösen a nyári meleg és szeles napokon. A gyep téglák legyökerezése utáni első hónapokban kellően gyakran kell öntözni a felületet, hogy az egészséges fejlődésnek megfelelő feltételeket biztosítsuk. Miután a pázsít véglegesen megeredt, eső nélküli időszakokban 7 napos időközönként célszerű mélyrehatóan megöntözni. Az öntözésre lehetőség szerint a nappali órákban kerüljön sor, de ne a nap legmelegebb időszakában.

Fünyírás

A gyep téglák lefektetése után kb. 7-10 nappal nyírja meg a pázsitot éles késű fünyíróval, kb. 3-4 cm-es magasságra. Csak akkor végezze el az első fünyírást, ha a gyep téglák véglegesen legyökerezett.

GYEPTÉGLA

ÍGY RÖGTÖN ZÖLD A KERT!

Napjainkban egyre növekvő az igény a kellemes esztétikai hatást biztosító ápolt zöldfelületek iránt.

A pihenőkertek, udvarok, játszótérek, városi parkok, sportpályák és egyéb közterületek füvesítésére gyors megoldást kínálunk.

Készgyep, gyep téglák használata és órákon belül üde zöld pázsit.

GREENLINE

GREENLINE HUNGARY KFT.

Tel.: +36 30 525 6641 Fax: +36 66 214 922

www.greenline-hungary.hu info@greenline-hungary.hu



BIPLANTOL® a növényekért

A Biplantol termékek biológiai növényi-, vízi- és talajsegítő készítmények. Bennük az ásványi anyagok, nyomelemek, gyógynövények, szerves germánium, gilisztahumusz és uronic savak is találhatóak homeopátiás formában (D6-D100).

A növényeket egy szerves egészként tekinti és kezeli, a kezelés alapja mindig a természet és a természetes kell hogy legyen. A megfelelő tápanyag, a megfelelő életfolyamatok és az optimális védelem a kártevők ellen...

- kiváló a biológiai univerzális trágyája
- kiemelkedően hatékony az aromaterápiája, melyet a különböző rovarkártévők ellen jól alkalmazhatunk,
- a növények immunrendszerének és az életfolyamataiknak helyreállítására egy speciális homeopátiát alkalmaz.

A Biplantol termékek minden kultúrában, így az öko gazdálkodásban is használhatóak. Nincs mellékhatása az emberre és igen hasznos az élő szervezetek és az ökoszisztéma számára.

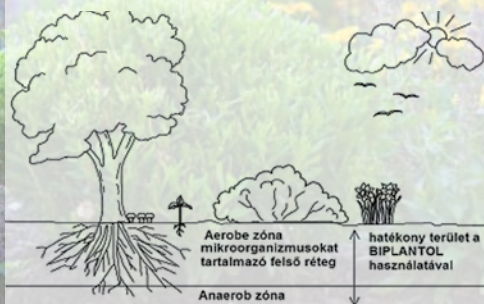
egymással. Ezen összetett folyamatok, és az egészséges állapot ellen hatnak a külső káros környezeti hatások.

A talajban és levegőben felhalmozódott antropogén szennyező anyagok korlátozzák, blokkolják a növények tápanyagfelvételét, természetes életfolyamatait. Ennek következménye a növényi stressz. A növények immunrendszere gyengül, csökken betegségekkel és kártevőkkel szembeni ellenálló képességük.

A BIPLANTOL vital NT homeopátiás formában dinamizált tápanyagokat és hatóanyagokat tartalmaz, melyek akíválják, növelik a talaj működőképességét. Hatására növekszik a talaj természetes termékenysége és fokozódik a gyökerek növekedése. Helyes működésre ösztönzi és támogatja a talajban élő több millió mikroorganizmust.

Az intenzív mikroorganizmus működés és a megerősödött gyökér növekedés hatására olyan kedvező O₂ / CO₂ arányt jön létre, amely elengedhetetlen a tápanyag és a víz felszívódásához. Kiválóan támogatja a gyökérkapcsoltság (Mikorrhiza) szimbiózisát is.

A BIPLANTOL vital NT oldja a növények blokádjait, ennek hatására a növényi nedvek újra működésbe lépnek. A tápanyagok megfelelő áramlása helyreáll.



BIPLANTOL vital NT

Az egészséges talaj az egészséges növekedésnek és ezen keresztül az egészséges növénynek.

Ezt jelentősen befolyásolják a LEVEGŐ, a VÍZ, a TÁpanyagok és a talajban élő ORGANIZMUSOK. A talaj és a növény szimbiózisban élnek



Használata:

- javítja a tápanyagfelvételt
- optimalizálja a tápanyag felhasználást a talajban
- megkönnyíti a víz felszívódását
- támogatja a humusképződést
- a talajszerkezetet nagyobb mélységben regenerálja
- a növény erősebbé válik és képes lesz újra regenerálódni.

A BIPLANTOL vital NT-vel kezelt növények erősebbé és egészségesebbé válnak, színe- sebb illatosabb virágot és zamatosabb gyümölcsöt eredményeznek.

BIPLANTOL®

TERMÉSZETESEN A NÖVÉNYEKÉRT

biotrágya - aromaterápia - homeopátia
organikus növényápolás



biopermet.hu

Orange6 Természetes Otthon Kft.
1163 Budapest Cziráki u.26-32
t.: 06 1 403 16 83 fax: 06 1 402 43 38
info@biopermet.hu



LOCSOLUNK VAGY INKÁBB POCSOLUNK?

Ön tudatos kertöntöző?

Jelenleg 11 fővárosi és Budapest környéki kerttulajdonosból átlagosan mindössze egy tudna arra a kérdésre pontos választ adni, hogy havonta hány köbméter vizet használ el kertöntözésre. A mintegy száznegyvenezer kerttel rendelkező ingatlantulajdonosnak ugyanis csak kis százaléká használ locsolási mellékmérőt, holott ennek segítségével sokkal tudatosabban gondolhatjuk növényeinket.

A Fővárosi Vízművek szolgáltatási területén élő kerttulajdonosok vízfogyasztása a nyári hónapokban általában jelentősen megnő. De hogy pontosan mennyivel fogy több víz a locsolás miatt, azt ma még csak kevesen kísérik figyelemmel. Pedig egy egyszerű eszköz lehetőséget ad ennek mérésére. A locsolási célú mellékvízmérővel (locsolómérővel) ellenőrizhetővé válik a locsolásra fordított víz mennyisége, így használatával nemcsak forintokat takaríthatunk meg, – amennyiben az órát a számlázási rendszerbe vetetjük, csupán a vízdíjat kell megfizetnünk –, de környezettudatosabb kertöntözővé is válhatunk.

A locsolómérő előnye ellenére azonban a fővárosi lakosságnak csak kis százaléká élt eddig ezzel a megtakarítási lehetőséggel – a lakosság

fennmaradó része locsolómérő hiányában nem tudja pontosan, hogy mennyi vizet locsol el havonta, így esetükben az is előfordulhat, hogy jóval több ivóvizet pocsolnak el a szükségénél. Holott a locsolómérő hosszú távú haszna semmiképpen sem elhanyagolható. Ha figyelembe vesszük, hogy Földünk vízkészletének mindössze 2,5 százaléka édesvíz, egyáltalán nem mindegy, mennyi ivóvizet locsolunk el naponta, hetente, havonta – talán szükségtelenül. Ráadásul még egy további nyilvánvaló előnye is van a locsolómérőnek: használatával könnyedén elkülöníthető a locsolásra szánt vízmennyiség díja, ezáltal a kiadások pontosabban tervezhetővé válnak.

Az a kerttulajdonos pedig, aki mégsem él ezzel a lehetőséggel, de szeretné csökkenteni a költségeit, május elsejétől október végéig tíz százalékos kedvezményt igényelhet a szennyvízdíjból a Fővárosi Csatornázási Művek Ügyfélszolgálatán.

Ezen túl hasznos információkat és tanácsokat találhatnak a Fővárosi Vízművek honlapján, a www.vizmuvek.hu oldalon is, ahol egy kalkulátor segítségével még azt is kiszámolhatják, mennyi idő alatt térül meg a locsolómérő szerelési költsége.



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK