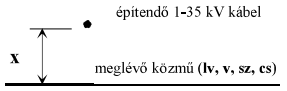
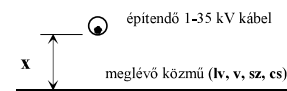
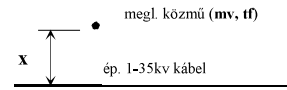
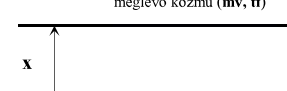
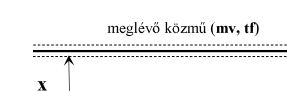
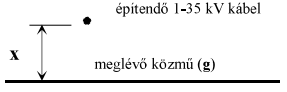
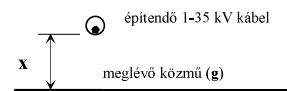


| Keresztezett közmű | Keresztezés metszete | Védelem | Vonatkozó szabvány |
|---|---|--|--|
| locsolóvíz, víz, szennyvíz, csapadék ha $x \Rightarrow 0,5$ m |  | nem kell védelem | MSZ 13207:2000 6.7.1. pont 1. bek.3. bek. Keresztezés: felül |
| locsolóvíz, víz, szennyvíz, csapadék ha $x < 0,5$ m |  | Erősáramú kábelt védőcsőbe kell helyezni. | MSZ 13207:2000 6.7.1. pont 2. bek.3. bek. Keresztezés: felül |
| melegvíz, gőzvezeték (mv), távfűtő vezeték (tf) ha $x \Rightarrow 5$ m |  | nem kell védelem | MSZ 13207:2000 6.7.2.. pont |
| melegvíz (mv), gőzvezeték (távfűtővezeték tf) ha $x \leq 5$ m |  | X_{min} értékének meghatározása számítással úgy, hogy a talajhőmérséklet max 20°C lehet. | MSZ 13207:2000 6.7.2. 1. pont Keresztezés: alul |
| melegvíz (mv), gőzvezeték (távfűtővezeték tf) ha $x < 5,0$ m és az MSZ 13207:2000 6.7.2.1. pontja nem teljesíthető |  | Erősá. kábelt jól hőszigetelt védő-csőbe kell helyezni szellőztetéssel úgy, hogy a környezeti hőm. max 30°C lehet. Ennél nagyobb hőm. esetén a <i>melegvíz vagy gőzvezeték is hőszigetelt és szellőztetett védőcsőbe</i> kell helyezni, de ekkor sem haladhatja meg a kábel környezeti hőm. a 30°C-ot. | MSZ 13207:2000 6.7.2. 2. pont 6.7.2.3. pont Keresztezés: alul |
| gáz (g) ha $x \Rightarrow 0,5$ m |  | nem kell védelem | MSZ 7048/2:1983 9. pont Keresztezés: alul - felül |
| gáz (g) ha $x < 0,5$ m |  | Erősáramú kábelt elektromosan szigetelt védőcsőbe kell helyezni 1-1m-el túlnyúlóan. | MSZ 7048/2:1983 9. pont Keresztezés: alul - felül |

Megjegyzés:

- Ha a kábelhálózat szabadvezetékhez csatlakozik, távközlési közmű esetén a 0,5 m-es keresztezési távolság nem csökkenthető!
- A távközlési berendezések üzemi és védőföldeléseit 0,8 m-nél jobban nem szabad megközelíteni!
- A keresztezési szakaszon az erősáramú kábel védőcsövezések mindkét irányban, legalább az alábbiak szerint nyúljon túl:
 - víz, locsolóvíz, csapadék, szennyvíz esetén 0,5 – 0,5 m,
 - melegvíz esetén 1,0 – 1,0 m,
 - gőzvezeték esetén 1,5 – 1,5 m
 - távközlés esetén 0,5 – 0,5 m.

14 Zafir lámpatest



ZAFÍR

A LÁMPATESTEK JELLEMZŐI

| | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Védettség | Optikai tér Szerelvénytér | IP 66 Sealsafe ^{®(1)} |
| | - Zafir1 | IP 44 ⁽²⁾ (opció: IP 66) |
| | - Zafir2 | IP 44 ⁽²⁾ (opció: IP 66) |
| | - Zafir3 | IP 44 ⁽²⁾ (opció: IP 66) |
| Aerodinamikai felület (CxS) | | |
| | - Zafir1 | 0,057 m ² |
| | - Zafir2 | 0,070 m ² |
| | - Zafir3 | 0,090 m ² |
| Törési szilárdság | Üveg | IK 08 ⁽³⁾ |
| | PC | IK 08 ⁽³⁾ |
| | PMMA | IK 06 ⁽³⁾ |
| Névleges feszültség | | 230 V – 50 Hz |
| Érintésvédelemi osztály | | I vagy II ⁽⁴⁾ |
| Tömeg (szerelvények nélkül) | | |
| | - Zafir1 | 5,9 kg (Alu) |
| | - Zafir2 | 9,3 kg (Alu) |
| | - Zafir3 | 11 kg |
| Fénypontmagasság | | |
| | - Zafir1 | 6-10 m |
| | - Zafir2 | 8-12 m |
| | - Zafir3 | >10 m |
| Ajánlott útosztály ⁽⁵⁾ | | |
| | - Zafir1 | ME3-Me5 |
| | - Zafir2 | ME1-Me3 |
| | - Zafir3 | ME1 |
| Szín | | RAL 7035 szürke |

⁽¹⁾ az MSZ EN 60598 szabvány szerint

⁽²⁾ az MSZ EN 62262 szabvány szerint

⁽³⁾ az MSZ EN 12101 szabvány szerint



ISMERTETŐ

Sealsafe[®] IP 66 védettségű közvilágítási lámpatest maximum 100 W-os (Zafir1), 250 W-os (Zafir2) vagy 600 W-os (Zafir3) fényforrásokhoz. A lámpatest a következő fő egységekből épül fel:

- festett alumíniumöntvény ház és fedél (a Zafir1 és 2 polipropilén fedéllel is elérhető)
- alumíniumöntvényből készült hárompontos zárrendszer
- kivethető szerelvénylap
- edzett üvegbura

Az univerzális rögzítő elem lehetővé teszi az karra vagy oszlopsúcsra felszerelést.

Felületkezelés: poliészter porfestés

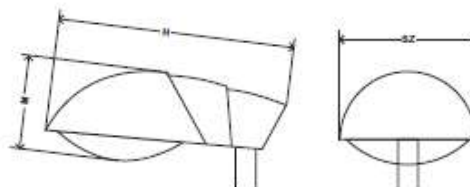
Szín: Bármilyen RAL és AKZO színben elérhető

KIEMELT TULAJDONSÁGOK

- Nagy fotometriai teljesítmény
- IP 66 Sealsafe[®] védettség megőrzése hosszú időn keresztül
- Easilok[®] foglalat-zárrendszer
- Kiváló minőségű anyagok: alumínium és üveg alkalmazása
- Egyszerű karbantarthatóság

MÉRETEK

| | Zafir1 | Zafir2 | Zafir3 |
|----|--------|--------|--------|
| H | 520 mm | 720 mm | 819 mm |
| M | 190 mm | 207 mm | 295 mm |
| SZ | 285 mm | 335 mm | 365 mm |



KIEMELKEDŐ FÉNYTECHNIKAI HATÉKONYSÁG

A Zafir termékcsalád vákuumos eljárással felvitt különlegesen tiszta alumíniummal bevont műanyag tükrörrel (Zafir1/2), vagy mélyhúzott, polírozott és eloxált alumínium (Zafir1/2/3) tükrörrel rendelhető. Ezek a kiemelkedő fotometriai hatékonyságú tükrök elsősorban a pontszerű kisülősöves fényforrásokhoz használhatók. A pontos optikai beállítások érdekében a fényforrás helyzete állítható.

ÜVEGBURA

Az üvegbura nagy törési szilárdságát a hőkezelés biztosítja. Az állandó fényáteresztésnek köszönhetően a bura nem sárgul be és nem érzékeny az elektrosztatikus kisülésre. Ezek a tulajdonságok alapvető szerepet töltenek be az optikai tér kedvező karbantartási tényezőjének elérésében. A bura hatásosan csökkenti a fényszennyezés hatását.

SEALSAFE®

A Sealsafe® rendszer jelentős mértékben csökkenti az energiafogyasztási és karbantartási költségeket. A rendszer garantálja az optikai tér IP 66 védettségének hosszú távú megőrzését. A megoldás lényege, hogy a tükrő szigeteléssel bonthatatlanul kapcsolódik a burához, és a fényforrás egyszerűen a rendkívül rövid tömítési úttal rendelkező foglalat forgatásával/kiemelésével hozzáférhető.

EASILOK®

Kizárólag műanyag tükrörrel (1632/1720/1523) felszerelt Zafir1 és 2 lámpatestekhez érhető el, külön opcióként. A zárókar lezárásával a rendszer automatikusan beállítja és rögzíti a foglalatot. A fényforrás a zárókar felnyitásával érhető el: ezzel az egyszerű mozdulattal megszakad a fényforrás áramellátása, és a fényforrás kivethető.

RÖGZÍTÉS

Az univerzális rögzítő elem lehetővé teszi a világítótest karra vagy oszlopcsúcsra szerelését. A rögzítés 2 db M8 imbusz csavarral (Zafir1 és 2) vagy M10 csavarral (Zafir3) történik.



ZAFÍR THE GREEN LIGHT



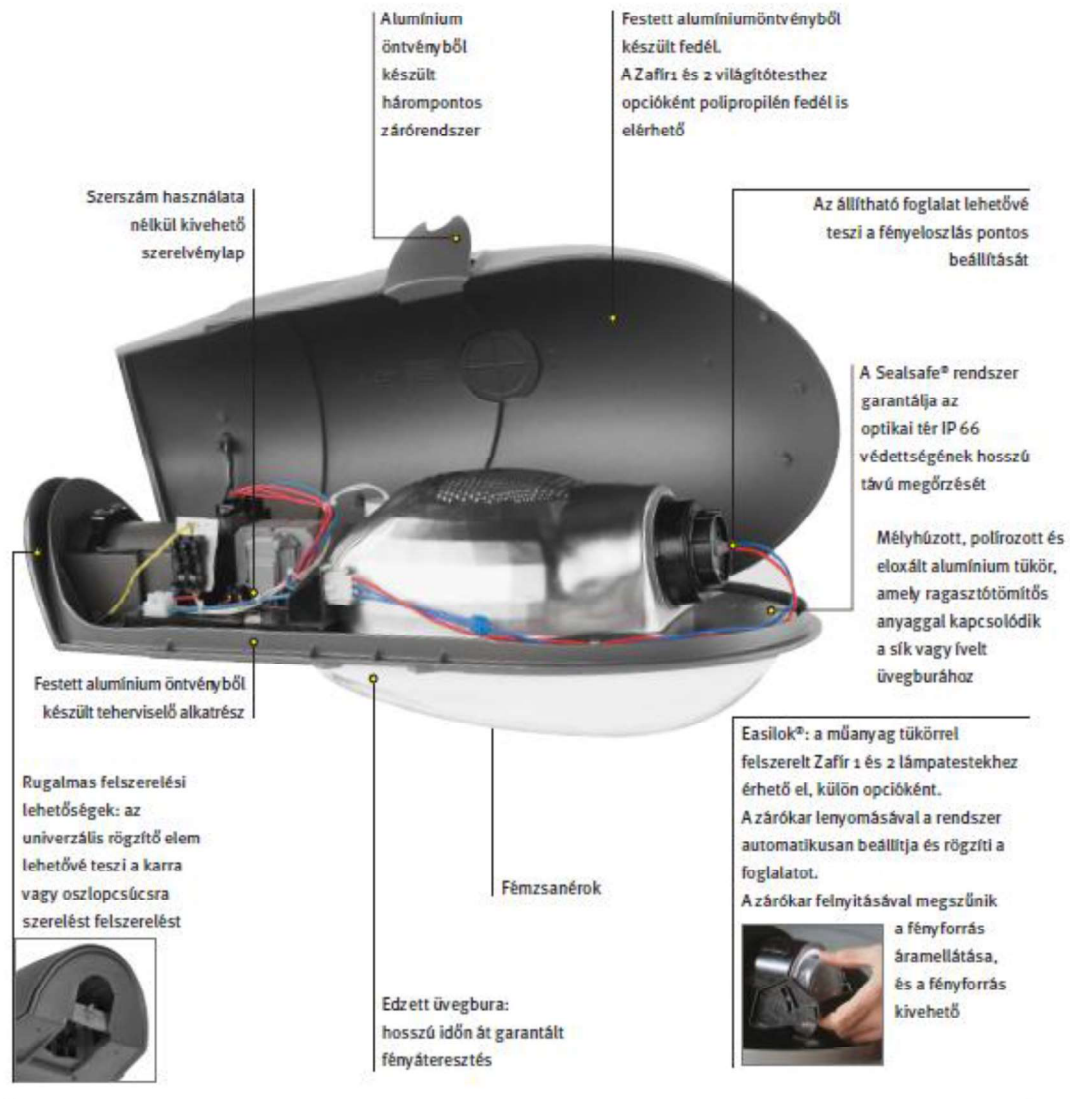
Csak bizonyos konfigurációk esetén. Kérjük, forduljon munkatársunkhoz.



ZAFÍR 

119

ZAFÍR



OPCIÓK

Zafir1/2

- IP 66 védetségű ház (alumínium fedéllel)
- Szürke polipropilén fedél
- Alkonykapcsoló
- Polikarbonát bura UV-álló bevonattal (max. 150 W) vagy akril bura (max. 100 W)
- Sík üvegbúra max. 250 W-os fényforrásokhoz
- Belső illesztőelem 0°-os függőleges rögzítéshez
- Kivethető szerelvénylap, horganyzott acélból

- Káprázást csökkentő fényterelő
- Easilok® zárrendszer (csak a 1632, 1720 és 1523 tükrökhöz)
- Bármilyen RAL és AKZO színben elérhető

Zafir3

- IP 66 védetségű ház
- Sík üvegbúra
- Belső illesztőelem 0°-os függőleges rögzítéshez
- Alkonykapcsoló
- Bármilyen RAL és AKZO színben elérhető

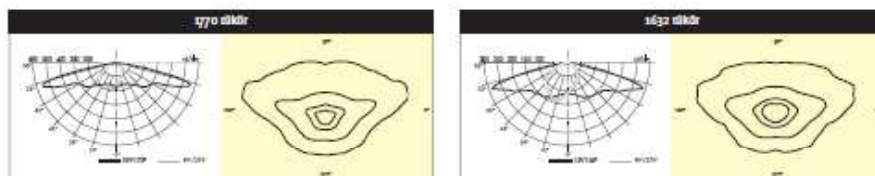
FOTOMETRIA



ZAFIR1 FÉNYFORRÁSOK - TÜKRÖK

| Tükör | Bura | | Nagynyomású nátrium | | | Kerámia kisülőcsöves fémhalogén | | | Cosmopolis | | |
|---------------------|------|---------|---------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|------------|------|------|
| | Üveg | PC/PMMA | 50 W | 70 W | 100 W | 50 W | 70 W | 100 W | 45 W | 60 W | 90 W |
| 1770 (°) 1632 (°) | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1720 (°) | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1976 (°) | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

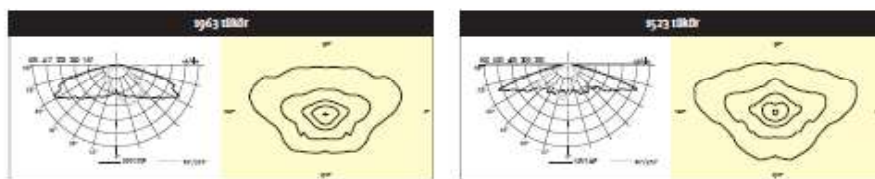
FÉNYELOSZTLÁS



ZAFIR2 FÉNYFORRÁSOK - TÜKRÖK

| Tükör | Bura | | Nagynyomású nátrium | | | | Kerámia kisülőcsöves fémhalogén | | | | Cosmopolis | | |
|----------|------|---------|---------------------|-------|-------|-------|---------------------------------|-------|-------|-------|------------|------|-------|
| | Üveg | PC/PMMA | 70 W | 100 W | 150 W | 250 W | 70 W | 100 W | 150 W | 250 W | 60 W | 90 W | 140 W |
| 1963 (°) | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1523 (°) | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

FÉNYELOSZTLÁS



15 RS6 típusú pörgetett beton kandeláber

TERMÉKISMERTETŐ (16.12.)

RS6-11 lámpakaros világítási oszlop

Vonatkozó szabvány: MSZ EN 40-4:2006

EK-ÜZEMI GYÁRTÁSELLENŐRZÉSI TANÚSÍTVÁNY
NYILVÁNTARTÁSI SZÁMA: T-4106/1/2014-ÜGYE

Földkábel bevezetésére szolgáló nyílással, szerelvényüreggel, a szerelvényüreget lezáró alumíniumkeretes beton ajtóval és az oszlop fejében hatszögcső szerelvényel (a hatszögcső egyik csúcsa az ajtó irányára merőlegesen áll!), melyre vasbeton lámpakar illeszthető. A vasbeton lámpakarok speciálisan ehhez az oszloptípushoz készülnek.

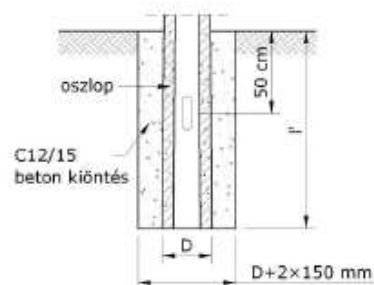
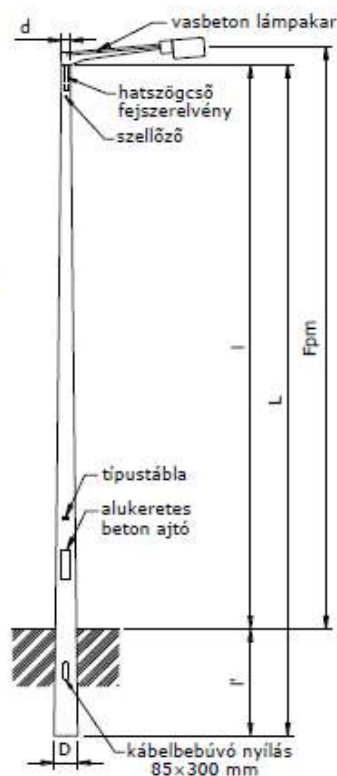
Az oszlop RAL színek alapján felületén festhető. Standard színek: RAL 6002-zöld, RAL 7016-antracit, RAL 8011-barna, RAL 9017-fekete, de ezektől eltérő színben is rendelhető.

| | |
|--|-------------|
| Teljes hossz (L) | 7,2 m |
| Föld feletti magasság (l) | 6,0 m |
| Alapozási mélység (l') | 1,2 m |
| Névleges fénypontmagasság (F _{pm}) | 6,5 m |
| Fejátmérő (d) | 115 mm |
| Lábátmérő (D) | 194 mm |
| Ajtó névleges mérete (sz × m) | 85 × 300 mm |
| Oszlop tömege | 340 kg |

Betonminőség: C50/60

Alapozási javaslat:

- Jó minőségű talajok (250 kN/m² határfeszültség feletti talajok): az oszlopok lábátmérőjénél 2×15 cm-rel nagyobb furatot kell a talajba fúrni. A beemelt oszlop körül a talajt vissza kell tömöríteni 95%-os tömörségi fokra.
- Gyenge talajok (250 kN/m² talaj határfeszültség alatt): az oszlop lábátmérőjénél 2×15 cm-rel nagyobb furatot kell a talajba fúrni. A beemelt oszlop köré min. C12/15-24-"kissé képlékeny" minőségű betont kell önteni.



Lábatlani Vasbetonipari ZRT. | Postacím/Adress: H-2541 Lábatlan, Rákóczi Ferenc út 1.
Tel +36 33 503-990 | Fax +36 33 361-401
Értékesítés/sales: Tel +36 33 362-120 | Fax +36 33 362-751
info@railone.hu | www.railone.hu

16 Tulajdonosi lista

17 Építési leltár

18 Megvilágítási értékek számítása

19 Rajzok

| | |
|---|--------------------|
| Átnézeti rajz: | – rajzsám: Ge-Átn |
| Nyomvonalrajz: | – rajzsám: Ge-1 |
| Kandeláber szerelvénylap kapcsolási rajza | – rajzsám: Ge-SZBK |
| Minta keresztaszelvény rajz (Wesselényi utca) | – rajzsám: Ge-Ker1 |
| Minta keresztaszelvény rajz (Wesselényi utca-Ipartelepi út) | – rajzsám: Ge-Ker2 |
| Minta keresztaszelvény rajz (Ipartelepi út) | – rajzsám: Ge-Ker3 |

20 Nyilatkozat

Kapunvár város területén létesülő gyalogátkelőhelyek mesterséges megvilágítása

Ügyfelek - tulajdonosok és egyéb jogosultak - listája

| Sorszám | Település | Hrsz | Érintettség, Jogosultság | Név / Elnevezés | Születési év | Anyja neve / Törzsszám | Lakcím / Székhely | | |
|---------|-----------|--------|-----------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|-----------|-----------------------|
| | | | | | | | Irányi- tűszám | Település | Utca, házszám, emelet |
| 1 | Kapunvár | 4254 | tulajdonos | Kapunvár Város Önkormányzata | - | - | 9330 | Kapunvár | Fő tér 1. |
| 2 | Kapunvár | 4276/1 | tulajdonos | Kapunvár Város Önkormányzata | - | - | 9330 | Kapunvár | Fő tér 1. |

Telepítés: Kapuvár

Kapuvár Város területén létesülő gyalogátkelőhelyek mesterséges megvilágítása

0.4kV-os közvilágítási földkábel
ÉPÍTÉSI LELTÁR

| Elhelyezkedés | FÖLDKÁBEL (M) | | | FÖLDMUNKA (M3) | | | KÁBELVÉG KIKÉPZÉS (DB) | | | KANDELÁBER (DB) | | | | | | | | FÖLDELŐK (DB) | | | EGYÉB | | | | | | | | | | |
|------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------|---------------------|---|---|--|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|--|----------------------------|---|-----------------------|-------------------------|--|-------------------------|--|----------------------|---|-------------------|------|
| | 4x16mm ² NY-Y-J | 4x25mm ² NAY-Y-J | 4x50mm ² NAY-Y-O | Kézi I-IV. o. talaj | Kézi V. o. talaj | Gépi I-IV. o. talaj | Veglezáró Műanyag 50-95 mm ² Atm | Veglezáró Műanyag 30-45 mm ² Atm | Veglezáró MZS 4x16-50 mm ² Atm. | KZV kábeloldó16-50 mm ² 4ertű káb. (DB) | RS6 porgezett beton kandeláber | Acél alapkosár M20x1000 | Acél alapkosár M60x1300 | Egyedi lámpakar 2m karkinyúlással | KS10-5/60 lámpakar (1000mm) | Zafir1 70W Na lámpatest | Spinella 45W LED lámpatest | Szerelvénylap (db) | Függ. rúd födelő 3m | 10 m-es födelőszalag A>=200mm ² | Pot. befoly. földelőkereit | 3x2,5mm ² Cu kábel lámpatest bekötéséhez (m) | Kábeljelző szalag (m) | Beton (m ³) | Közvilágítási mérő-elosztó szekrény (db) | Homok (m ³) | Közvilágítási biztosító és földelő szerelvény (DB) | Irányított fúrás (m) | EON által elfogadott túláramvédelmi készülék (db) | Védőcső D63mm (m) | |
| M.1 - T.2 között | | 17 | | 5,2 | | | | 2 | | 1 | | | | | 1 | | | 2 | 1 | 1 | | 8 | 13,0 | 1,00 | | | | | 8 | 1 | 15,0 |
| M.3 - T.4 között | | 21 | | 6,5 | | | | 2 | | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 | 1 | | 8 | 16,5 | 1,00 | | | | | 11 | 1 | 18,0 |
| Össz | 0 | 38 | 0 | 11,7 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 2 | 2 | 0 | 16 | 29,5 | 2,00 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 19 | 2 | 33,0 |

Ulysse 3



Kapuvár város területén létesülő gyalogátkelőhelyek mesterséges megvilágítása

Tervező : Galazka Tibor

Projektszám :

Tanulmány

Dátum : 28.09.2015