

Előterjesztést készítette: Csillag Katalin pénzügyi csoportvezető

Előterjesztő: Völgyes József polgármester

Elfogadása: egyszerű többségű döntést igényel

Melléklet: 1. sz. melléklet – tervdokumentáció, 2. sz. melléklet - költségbecslés

	dátum	aláírás
Előadó	2026. MÁJ. 22	
Közreadás		
Polgármester		
Jegyző		

ELŐTERJESZTÉS

Csobánka Község Önkormányzat
Képviselő-testülete **2026. május 28.** napján tartandó
rendes, nyilvános ülésére

Tárgy:

Közüvilágítás korszerűsítés közbeszerzési eljárás megindítása

Csobánka Község Önkormányzata kiemelt célként kezeli a település közüvilágítási rendszerének korszerűsítését, különös tekintettel az energiahatékonyság javítására, az üzemeltetési költségek csökkentésére és a lakosság számára biztonságosabb, korszerűbb közüvilágítás biztosítására. E célok megvalósítása érdekében elkészült a PL_21_006 számú kiviteli tervdokumentáció, amely a meglévő közüvilágítási rendszer LED technológiával történő korszerűsítését tartalmazza (1. számú melléklet).

A kiviteli terv alapján a beruházás keretében 530 darab meglévő közüvilágítási lámpatest korszerűsítése és 1 darab új világítótest telepítése valósul meg, összesen 531 darab LED lámpatest felszerelésével. A beruházás során új közüvilágítási oszlop létesítése, hálózatbővítés vagy hálózatsűrítés nem történik, kizárólag a meglévő infrastruktúra korszerűsítése valósul meg lámpatestcserével, a kapcsolódó szerelési, érintésvédelmi, dokumentálási és üzembe helyezési feladatokkal együtt.

A fejlesztés eredményeként a jelenlegi 24,199 kW beépített teljesítmény 11,512 kW-ra csökken, amely több mint 52%-os energia megtakarítást eredményez. A beruházás ezzel nemcsak a település fenntartható működéséhez járul hozzá, hanem hosszú távon számottevő költségmegtakarítást is biztosít az önkormányzat számára.

A beruházás megvalósításához szükséges pénzügyi fedezet részben a Magyar Falu Program keretében elnyert támogatásból, részben önkormányzati önerőből biztosított. A támogatási forrás és az önerő együttesen lehetővé teszi a fejlesztés megvalósítását, azonban a projekt kivitelezőjének kiválasztásához a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény rendelkezéseinek megfelelő közbeszerzési eljárás lefolytatása szükséges.

Tekintettel arra, hogy a beruházás új hálózati elem létrehozását nem tartalmazza, hanem meglévő közüvilágítási rendszer korszerűsítésére irányul, az eljárás szolgáltatás megrendeléseként kerül előkészítésre. A beszerzés pontos eljárásrendje a becsült érték meghatározását követően, a Kbt. rendelkezései alapján kerül véglegesen meghatározásra.

A közbeszerzési eljárás megindítása indokolt és szükséges annak érdekében, hogy a támogatással érintett fejlesztés megvalósítása határidőben, szabályszerűen és átlátható

módon történhessen meg. Az eljárás előkészítése során a kiviteli terv alapján összeállításra kerül a teljes közbeszerzési dokumentáció, a műszaki leírás, az ajánlattételi feltételek és a szerződéstervezet, továbbá biztosításra kerül a szükséges közbeszerzési szakértői közreműködés is.

A közbeszerzés nemzeti eljárásrendben, szolgáltatás megrendelésre irányuló eljárástípussal valósítható meg. Az eljárás elhatárolása megvizsgálásra került az építéstől elhatárolás céljából.

A közvilágítás energiahatékonyságának javítása érdekében közvilágítás korszerűsítés műszaki tartalma kizárólag a meglévő közvilágítási lámpatestek bontására és korszerű, LED fényforrású lámpatestek felszerelésére terjed ki. A beavatkozás a meglévő oszlopokon és tartószerkezeteken történik, új közvilágítási oszlop létesítésére, oszlopsűrítésre, valamint a közvilágítási hálózat bővítésére vagy nyomvonalának módosítására nem kerül sor. A kiviteli terv kifejezetten rögzíti, hogy új közvilágítási passzív elem nem létesül, a munkák a meglévő infrastruktúra keretein belül valósulnak meg, változatlan műszaki alapállapot mellett. A korszerűsítés célja a beépített teljesítmény csökkentése és az üzemeltetés hatékonyabbá tétele, amely a közvilágítás rendeltetésszerű működésének fenntartását és javítását szolgálja.

A tervezett tevékenység közbeszerzési jogi minősítése során megállapítható, hogy a beszerzés nem minősül építési beruházásnak. A Kbt. értelmezése szerint építési beruházás csak akkor valósul meg, ha önálló építmény létrehozására, vagy meglévő építmény olyan átalakítására kerül sor, amely új funkciót vagy önálló műszaki jellemzőt eredményez. Jelen esetben nem jön létre új építmény, mivel sem új oszlop, sem új passzív infrastruktúra nem épül, továbbá a meglévő közvilágítási hálózat rendeltetése és alapvető műszaki jellege nem változik. A lámpatestek cseréje üzemi berendezések felújítási jellegű beavatkozásának tekinthető, amely nem eredményez építési beruházást a közbeszerzési jog fogalomrendszerében.

A beszerzés egyúttal nem minősíthető árubeszerzésnek sem, mivel bár a teljesítés részeként LED lámpatestek beszerzésére kerül sor, a szerződés gazdasági tartalmának meghatározó eleme nem a termékek önálló adásvétele, hanem a kapcsolódó bontási, szerelési, beállítási, érintésvédelmi, beüzemelési és dokumentációs feladatok elvégzése. A lámpatestek nem önálló rendeltetésű áruként kerülnek átadásra, hanem a meglévő rendszerbe integráltan, működő közvilágítási szolgáltatás részeként.

Mindezek alapján a tervezett közvilágítás korszerűsítés közbeszerzési jogi minősítése szerint szolgáltatás megrendelésnek minősül. A beszerzés tárgya olyan összetett műszaki szolgáltatás, amelyhez anyagbeszerzés kapcsolódik, azonban a teljesítés súlypontja egyértelműen a szakszerű kivitelezési tevékenység ellátásán van. Ennek megfelelően az önkormányzatnak a közbeszerzési eljárás lefolytatása során a szolgáltatás megrendelésekre irányadó eljárásrendet kell alkalmaznia, az eljárás konkrét típusa és részletszabályai pedig a becsült érték figyelembevételével határozhatók meg.

Mindazonáltal a közbeszerző jelzi, hogy mind építés, mind szolgáltatás keretében szoktak ajánlatkérők közvilágítás korszerűsítést végezni, és a felhívás feladását követően a Közbeszerzési Hatóság meghatározó álláspontja szerint kerül a felhívást véglegesítésre.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet az előterjesztés megtárgyalására, és az alábbi határozati javaslattal döntsön a közvilágítás korszerűsítésére irányuló közbeszerzési eljárás megindításáról, erősítse meg a beruházás fedezetének biztosítását, továbbá hatalmazza fel a polgármestert az eljárás előkészítéséhez szükséges intézkedések megtételére, a közbeszerzési dokumentáció elkészítésére, valamint a szükséges szakértők bevonására.

HATÁROZATI-JAVASLAT

**Csobánka Önkormányzat Képviselő-testületének
.../2026. (V.28.) önkormányzati határozata
*Közvilágítás korszerűsítés közbeszerzési eljárás megindítása***

Csobánka Község Önkormányzatának Képviselő-testülete úgy dönt, hogy

1. a PL_21_006 számú kiviteli terv szerinti közvilágítás korszerűsítés megvalósítása érdekében közbeszerzési eljárást indít szolgáltatás megrendelése tárgyában.
2. rögzíti, hogy a beruházás fedezetét részben a Magyar Falu Program támogatása, részben önkormányzati önerő biztosítja az 1/2026. (I.15.) önkormányzati határozat szerint.
3. felhatalmazza a Polgármestert a közbeszerzési eljárás előkészítésére, a szükséges szakértők bevonására, valamint az eljárás megindításához szükséges dokumentáció összeállítására és a szükséges jognyilatkozatok megtételére.

Határidő: azonnal

Felelős: polgármester

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Csobánka közvilágítás korszerűsítés

(LED fényforrású lámpatestekkel történő átépítés)

Tervszám: PL_21_006

PAVESZKA LÁSZLÓ
2083 Solymár, Völgy u. 5/B.
Adószám: 67670143-1-33
Nyilv.sz.: 50579930
Bszsz.: 11600006-00000000-77114345

Paveszka László
felelős tervező
Kamarai szám: 13-15514

Budapest, 2025. december

Tartalomjegyzék

Rajzjegyzék	2
Mellékletek	2
1. ALÁÍRÓLAP	3
2. FELELŐS TERVEZŐI NYILATKOZAT	4
3. TERVFELADATLAP	5
4. MŰSZAKI LEÍRÁS	6
4.1 Előzmények.....	6
4.2 Bontás	6
4.3 Építés	7
4.4 Érintésvédelem.....	7
4.5 Világítástechnikai adatok	8
4.6 Tervezett technológiai kialakítás.....	10
4.7 Dokumentáció, jelölések, használati leírás	10
4.8 Ütemterv	11
4.9 Forgalomtechnika.....	11
4.9.1 A közút igénybevett szakasza: -	11
4.9.2 A közút igénybevételének jellege:.....	11
4.9.3 Ideiglenes forgalomkorlátozási leírás:	11
4.10 Közművek	16
4.11 Kivitelezés	16
4.12 Általános előírások	16
5. ORGANIZÁCIÓS FEJEZET	18
6. MUNKAVÉDELMI FEJEZET	20
7. TŰZVÉDELMI ÉS VAGYONVÉDELMI FEJEZET	22
8. KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET	25
9. HULLADÉK TERVLAPOK.....	28
10. RENDSZERENGEDÉLYEK.....	30
11. ÁTNÉZETI TÉRKÉP	32

Rajzjegyzék

- CSOB_KZV_01
- CSOB_KZV_02
- CSOB_KZV_03
- CSOB_KZV_04

Mellékletek

- Építés-bontási összesítő leltár
- Tételes árazatlan kalkuláció
- Világítástechnikai számítások
- Létesítési rajzok
- Nyilatkozatok

1. ALÁÍRÓLAP

Megrendelő, beruházó: Csobánka Község Önkormányzata
2014 Csobánka, Fő út 1.

Passzív elemek tulajdonosa: ELMŰ Hálózati Kft.
1132 Budapest, Váci út 72.

Passzív elemek üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
1132 Budapest, Váci út 72.

Meglévő aktív elemek tulajdonosa: - ELMŰ Hálózati Kft.
1132 Budapest, Váci út 72.
- Csobánka Község Önkormányzata
2014 Csobánka, Fő út 1

Aktív elemek üzemeltetője: ELMŰ Hálózati Kft.
1132 Budapest, Váci út 72.

Tervező: Paveszka László
2083 Solymár, Völgy u. 5/b
Kamarai azonosító: EN-VI 13-15514

Terv azonosító: PL_21_006

PAVESZKA LÁSZLÓ
2083 Solymár, Völgy u. 5/B
Adószám: 67670143-1-33
Nyilv.sz.: 50379930
Bszsz: 11600006-00000000-77114345

Paveszka László
felelős tervező
Kamarai szám: 13-15514

Budapest, 2025. december

2. FELELŐS TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alulírott Paveszka László, mint Csobánka közvilágítás korszerűsítése (LED fényforrású lámpatestekkel történő átépítés) tárgyú létesítmény felelős tervezője,

a Munkavédelemről szóló 1993 évi XCIII. törvény 21.§.(4) bekezdésében,
a Tűz elleni védelemről szóló 1996. évi XXXI. törvény 21.§.(3) bekezdésében, továbbá
a 8/2001. (III. 30.) GM. rendelet mellékletével kiadott Villamosmű Műszaki Bizottsági
Követelményei Szabályzat 5.1.1.2, 5.1.1.3, 5.1.1.4 pontjában előírt kötelezettségek
alapján az alábbi nyilatkozatot teszem:

A tervezett új villamos berendezésnek (meglévő berendezés, átalakított, bővített részének) a tervei, a valamennyi rájuk vonatkozó (kiadási évszámmal is megadott) felsorolt nemzeti szabványoknak megfelel. A világítástechnikai méretezések az érvényben lévő MSZ EN 13201.2016 Útvilágítás szabvány irányelvei szerint készültek.

A terv megfelel az ELMŰ Hálózati Kft. Munkavédelmi-, Tűzvédelmi-, Környezetvédelmi eljárásaiban, utasításaiban megfogalmazott előírásoknak, az érvényben lévő típusterveknek.

Az alkalmazott megoldások munkavédelmi, tűzvédelmi és tűz megelőzési, valamint üzemeltetési szempontból megfelelő biztonságúak.

A tervezés az alábbi törvényi előírások és jogszabályok:

- 1993. évi XCIII. törvény a Munkavédelemről
- 1996. évi XXXI. törvény a Tűz elleni védekezésről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatáról
- 8/2001. (III. 30.) GM. rendelet Villamosmű Műszaki – Biztonsági Követelményei Szabályzat kiadásáról,

valamint az ELMŰ Hálózati Kft. munkaszervezeteinél kötelező érvényűvé nyilvánított villamos szabványok szerint történt.

Budapest, 2025. december

PAVESZKA LÁSZLÓ
2083 Solymár, Völgy u. 5/B
Adószám: 67670143-1-33
Nyilv.sz.: 50579930
Bszsz.: 11600006-00000000-77114345

Paveszka László
felelős tervező
Kamarai szám: 13-15514

3. TERVFELADATLAP

Csobánka közvilágítás korszerűsítése

(LED fényforrású lámpatestekkel történő átépítés)

A településen közvilágítási céllal üzemelő lámpatestek közül 530db korszerűsítéséről, valamint 1db bővítéséről döntött a megrendelő/beruházó. Korszerűsítés során bontandó a jelenleg üzemelő 530db lámpatest és minden tartozéka úgy, mint légvezetéki csatlakozók, bekötő vezeték, nullázó vezeték. Kivételt képez ez alól a tartó és csatlakozó elemek, ha korrózió és villamos szempontból megfelelőek és alkalmasak a tervezett új világítótest fogadására, valamint a bekötő vezetékek, ha megfelelnek az ide vonatkozó érvényben lévő szabványi előírásoknak.

A bontandó lámpatestek listázása az alábbi táblázatban található:

Fényforrás típusa	Fényforrás teljesítménye [W]	Világítótest elszámolási teljesítménye [W]	Mennyiség [db]	Beépített teljesítmény [kW]
kompakt	11	18	3	0,054
kompakt	36	45	515	23,175
nátrium	35	39	3	0,117
nátrium	70	87	5	0,435
higany	80	92	2	0,184
nátrium	100	117	2	0,234
nátrium	150	174	0	0
Összesen:			530	24,199

A kivitelezésnek tartalmaznia kell a teljes megvalósításhoz szükséges műszaki tartalmat és az előkészítés minden feladatrészét, beleértve a megvalósulási terv készítését is. A feladat megvalósításához kizárólag az ELMŰ Hálózati Kft. rendszerengedélyével rendelkező berendezést lehet használni.

A felszerelendő lámpatestek listázása az alábbi táblázatban található:

Világítótest típusa	Világítótest teljesítménye [W]	Világítótest elszámolási teljesítménye [W]	Mennyiség [db]	Beépített teljesítmény [kW]
PearlLight 18-22/15	15	21	453	9,513
PearlLight 18-35/26	26	37	64	1,664
PearlLight 18-45	45	45	7	0,135
PearlLight 24-60	60	61	2	0
PearlLight 24-60/75	75	75	0	0
PearlLight 36-92	92	89	0	0
FLORA 40	40	40	5	0,2
Összesen:			531	11,512

4. MŰSZAKI LEÍRÁS

Általános műszaki adatok:

Vételezési feszültség:	0,4 kV
Áramnem:	3 fázisú, váltakozó
Frekvencia:	50 Hz
Meglévő oszlopok jellemzően:	fa, vasbeton, rácsos vas, acél kandeláber oszlopok
Meglévő karok jellemzően:	• Acél, 0,16m - 1,2m benyúlással • 7-9 m fénypontmagasságon

Meglévő állapot:

Leszerelendő lámpatestek összesített hatásos teljesítménye: **24,199kW**

Korszerűsítés után:

Felszerelendő új világítótestek összesített hatásos teljesítménye: **11,512kW**

Az összes beépített hatásos teljesítmény csökkenésének mértéke: **52,43%**

4.1 Előzmények

Csobánka Község Önkormányzata a közvilágítási hálózat villamos fogyasztásának csökkentése és a közvilágítás minőségének javítása érdekében a település közvilágítási rendszerének rekonstrukciójáról döntött, amit a legkorszerűbb LED technológia alkalmazásával kíván megvalósítani.

4.2 Bontás

A korszerűsítés során bontandók a jelenleg üzemelő lámpatestek és minden tartozékuk úgy, mint légvezetési csatlakozók, bekötő vezeték, lámpakar, nullázó vezeték. Kivételt képez ez alól a tartó és csatlakozó elemek tekintetében, ha azok korróziómentesek és villamos, valamint mechanikai szempontból is alkalmasak a tervezett új világítótest fogadására, továbbá a bekötő vezetékek, ha megfelelnek az ide vonatkozó és érvényben lévő szabványi előírásoknak. Így a munkálatokkal érintett tartószerkezeteken fel kell oldani a közvilágítási lámpatestek hálózati áramkötéseit és a lámpa bekötő vezetékét ki kell húzni a lámpakarból. A meglévő lámpatesteket le kell szerelni. Azokon az oszlophelyeken, ahol új lámpakarokat kell építeni, ott a meglévő lámpakarokat véglegesen bontani kell, azokat hulladékként kell kezelni.

4.3 Építés

A lámpakarokba be kell húzni az NYY-J 3x2,5 mm² típusú UV-álló lámpatest bekötővezetékét, mely vezeték csatlakoztatni kell a lámpatest bekötőkapcsához, valamint megfelelő áramkötésekkel a közvilágítási erőátviteli hálózathoz.

A lámpatesteken be kell állítani a létesítési rajzon szereplő, vízszintes síkhoz viszonyított állásszöget, melyet a lámpakar által meghatározott szög és a lámpatesten beállított szög együttesen határoz meg. A hálózati tartószerkezeteken az érintésvédelmet (fejszerkezetek nullázása) szabványosítani szükséges. Közvilágítási passzív elem nem létesül.

4.4 Érintésvédelem

Valamennyi, üzemszerűen feszültség alatt nem álló, de meghibásodás során feszültség alá kerülő fémszerkezetet (tipikusan a lámpakart) a PEN vezetővel és földelt oszlop esetén a földelővezetővel is össze kell kötni, ahol az összekötő vezeték min. 25 mm² AASC vezető legyen. A védőösszekötő vezető kialakítását a VÁT-H40 típusterv vonatkozó fejezete szerint kell kialakítani.

A lámpatesteket saját bekötővezetékükkel be kell kötni a hálózat érintésvédelmi rendszerébe. A lámpatestek bekötése NYY-J 3x2,5 mm² típusú, UV-álló vezetékkel történhet, csavaros kötőelemekkel.

Az érintésvédelem módja kiefeszültségű hálózaton a TN-C rendszerű (nullázás).

Mivel a rekonstrukció során a meglévő lámpatestek minden transzformátor körzetben számottevően kisebb teljesítményű LED lámpatestekre cserélődnek, így a meglévő közvilágítási elemek terheltsége is jelentősen csökkenni fog (a vezetők keresztmetszete nem változik), feltételezve ezáltal a jelenlegi túláramvédelem megfelelőségét. Nem merül fel műszaki indok jelen beavatkozások elvégzésével összefüggésben a közvilágítási áramkörök túláramvédelmének felülvizsgálatára.

Az elosztói engedélyes a kivitelezés előtt a közvilágítási körzethatárokat a kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítési utasítások kiadásakor, de legkésőbb a feszültségmentesítéskor – az oszlopra történő feljutás előtt, a lámpatest csere megkezdése előtt – a feszültségmentes állapot ellenőrzése mellett köteles kijelölni. Különös figyelmet kell fordítani a két- vagy többirányú betáplálásokkal érintett oszlopokon történő munkavégzésnél.

A Megrendelő a korszerűsítési munkák legnagyobb részét FAM technológia alkalmazásával kívánja a megvalósítani. Ezzel kapcsolatban fontos kiemelni, hogy csak a megfelelő képzettségekkel és jogosultságokkal rendelkező alvállalkozó és munkavállalója vehető igénybe.

A kivitelezést csak az ELMŰ Hálózati Kft-nél minősített kivitelező végezheti el.

A kivitelezés a szükséges írásban történő bejelentési kötelezettségek betartása mellett, az előírt munkavégzési engedélyek és kiviteli terv birtokában kezdhető meg.

A kivitelezéskor a feszültségmentesítések írásos megkérése, valamint a vonatkozó elosztói engedélyes előírások, illetve a kiadott feszültségmentesítési utasítások maradéktalan figyelembevétele, betartása kötelező.

A KIVITELEZÉS AZ ÉRINTETT ÚTKEZELŐK (CSOBÁNKA KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA, MAGYAR KÖZÚR NONPROFIT ZRT.) KEZELÉSÉBEN LÉVŐ UTAKRA VONATKOZÓ ÚTKEZELŐI ENGEDÉLYBEN ELŐÍRT FELTÉTELEK MARADÉKTALAN BETARTÁSÁVAL TÖRTÉNŐ IGÉNYBEVÉTEL, ILLETVE A BIZTONSÁGOS KÖZLEKEDÉS FENNTARTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES KÖZÚTI FORGALOMIRÁNYÍTÁS MELLETT VÉGEZHETŐ!

4.5 Világítástechnikai adatok

Az utak közvilágítási osztályba való besorolását az alábbi táblázat tartalmazza:

utca/közterület megnevezés	világítási osztály
Ady Endre utca a Fő utca és a Mókus köz között	M6
Ady Endre utca a Mókus köz és a Kossuth u. között	M6
Áfonya utca	P5
Akácus út	P5
Árnyas utca	P5
Árok utca	P5
Barackvirág utca	P5
Bartók Béla utca	P5
Béke utca a Vörösvári és a Szerb tér között	M5
Béke utca a József A-tól a Plandics térig	M6
Béke utca a Plandics tértől kifelé	P5
Bem József utca a Posta előtt	M6
Bem József utca	P5
Bornemissza utca	P5
Borony utca	M6
Borz utca	P5
Búzavirág utca	P5
Cinke utca	P5
Cseresznyéskert utca	P5
Csiperke utca	P5
Damjanich utca	P5
Diófa utca	P5
Dózsa György utca	P5
Erdő köz	P5
Fácán utca	P7
Fő tér Na útvilágítók	M6
Fő tér parkvilágítók	P7
Fűzfa köz	P5
Garázs köz (vagy lépcső)	P7

Gesztenye utca	P5
Gólyahír utca	P5
Gomba köz	P5
Gyöngyvirág utca	P5
Gyurgyalag utca	P5
Hanfland körút	M6
Hegyalja lépcső	P5
Hegyalja utca	P5
Hegymászó köz	P5
Híd utca	M6
Hubertus köz	P5
Hunor utca	P5
Ignatovity Jakov utca	M6
Jácint utca	P5
József Attila utca	M6
Kápolna utca	P5
Kelta árok	M6
Kevély utca	P5
Kilátó utca	P5
Kossuth Lajos utca	M6
Kőfaragó utca	P5
Kukorica köz	P7
Lejtő köz	P7
Mária utca	P5
Meredek	M6
Mese lépcső	P7
Mogyoró utca	P5
Mókus köz	P5
Muskátli utca	P5
Múzsza utca	P5
Nádas utca	P5
Napsugár utca	P5
Nyár utca	P5
Nyíl utca	P5
Orgona köz	P7
Oszoly utca	P5
Ősz utca	P5
Özgida utca	P5
Panoráma utca	P5
Patak sor	M6
Petőfi Sándor utca	P5
Pipacs utca	P5
Pitypang utca	P5
Poszáta utca	P5
Rákóczi Ferenc utca	M6
Rózsa Ferenc utca	M6

Sarok utca	P5
Sport utca	M6
Szabadsághegy utca	M6
Szalóky Sándor utca	P5
Szarvas utca	P5
Széchenyi István utca	M6
Szegfű utca	P5
Szegkovács köz	P7
Szellő utca	M6
Szőlő köz	P7
Szőlő utca	P7
Táncsics Mihály utca	M6
Tátika utca	P7
Tavaszi utca	M6
Templom köz	M6
Tótsarok utca	P5
Tulipán utca	P5
Üdülők útja	M6
Vaddisznós utca	P5
Verőfény utca	P5

A kiviteli terv a közvilágításra kötelezett önkormányzat megrendelése és igénye alapján készült. A mellékelt szimuláció a vizsgált útszakasz meglévő jellemző geometriai adatai alapján készült. Az út- és villamos hálózat geometria esetleges kedvezőtlen elhelyezkedése miatt nem teljesíthető világítási szabványértékekért a tervező felelősséget nem vállal.

4.6 Tervezett technológiai kialakítás

Az elosztói engedélyes előírásai alapján a hálózat és a világítótest között legalább 50 cm távolságnak meg kell lennie (FAM technológia miatt). A 3×2,5 mm²-es vezeték hálózatra kötések a PE és az N vezetők külön-külön bonthatónak kell lennie.

4.7 Dokumentáció, jelölések, használati leírás

A lámpatesteken a földről jól látható módon az időjárásnak ellenálló teljesítményjelölő címkét kell elhelyezni.

4.8 Ütemterv

A tervezett munkafolyamatokhoz optimális esetben elegendő: 31x1x8 óra.

A munkát KIF FAM feljogosítással rendelkező személyzet végezheti. Amennyiben bizonyos munkafolyamatok megvalósításához feszültség mentesítés szükséges, például a lámpa- és lámpakarok cseréjére, azt 30 nappal előtte az ELMŰ Hálózati Kft. illetékes munkatársával kell egyeztetni, majd megkérni a munka megkezdése előtt.

4.9 Forgalomtechnika

4.9.1 A közút igénybevett szakasza: -

4.9.2 A közút igénybevételének jellege:

Nappali időszakban „mozgó munkahely” kialakításával kosaras gépkocsi alkalmazásával, a munkahely kialakítása a rajz alapján, a rajzon jelölt táblák kihelyezésével és terelőkúp felhasználásával, az ott feltüntetett elrendezés szerint.

4.9.3 Ideiglenes forgalomkorlátozási leírás:

Az engedélyes, illetve a közutat ténylegesen igénybevevő kivitelező folyamatosan köteles gondoskodni a nevezett útszakasz szükséges mértékű szabályos forgalomkorlátozásáról!

A kivitelezés teljes időtartama alatt gondoskodni kell arról, hogy a munkaterületen a 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (továbbiakban: KRESZ), az e-ÚT 04.05.11 "A közúti útlezárás, elkorlátozás és forgalomterelés elemei", az e-ÚT 04.05.12 (2010) „A közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” ütiügyi műszaki előírás, valamint a 3/2001.sz. KöVim rendelet és a hatóságok által előírt forgalomtechnikai és egyéb előírásai a kivitelezés teljes hosszában és idejében betartandók. A közúton anyag, gép, eszköz nem tárolható semmilyen körülmények között.

A munkálatokba vont területekre, melyek a közúti forgalmat érintik 30 km/ó sebességkorlátozást kell bevezetni belterületen. A munkaterületek előjelzésére belterületen 100 méterre: „Úton folyó munkák” (KRESZ 80. ábra) "Előzni tilos"

(KRESZ 32. ábra), 50 méterre: „Útszűkület” (KRESZ 71. ábra), „30 km/ó sebességkorlátozás” (KRESZ 30. ábra), jelzőtáblák elhelyezése szükséges.

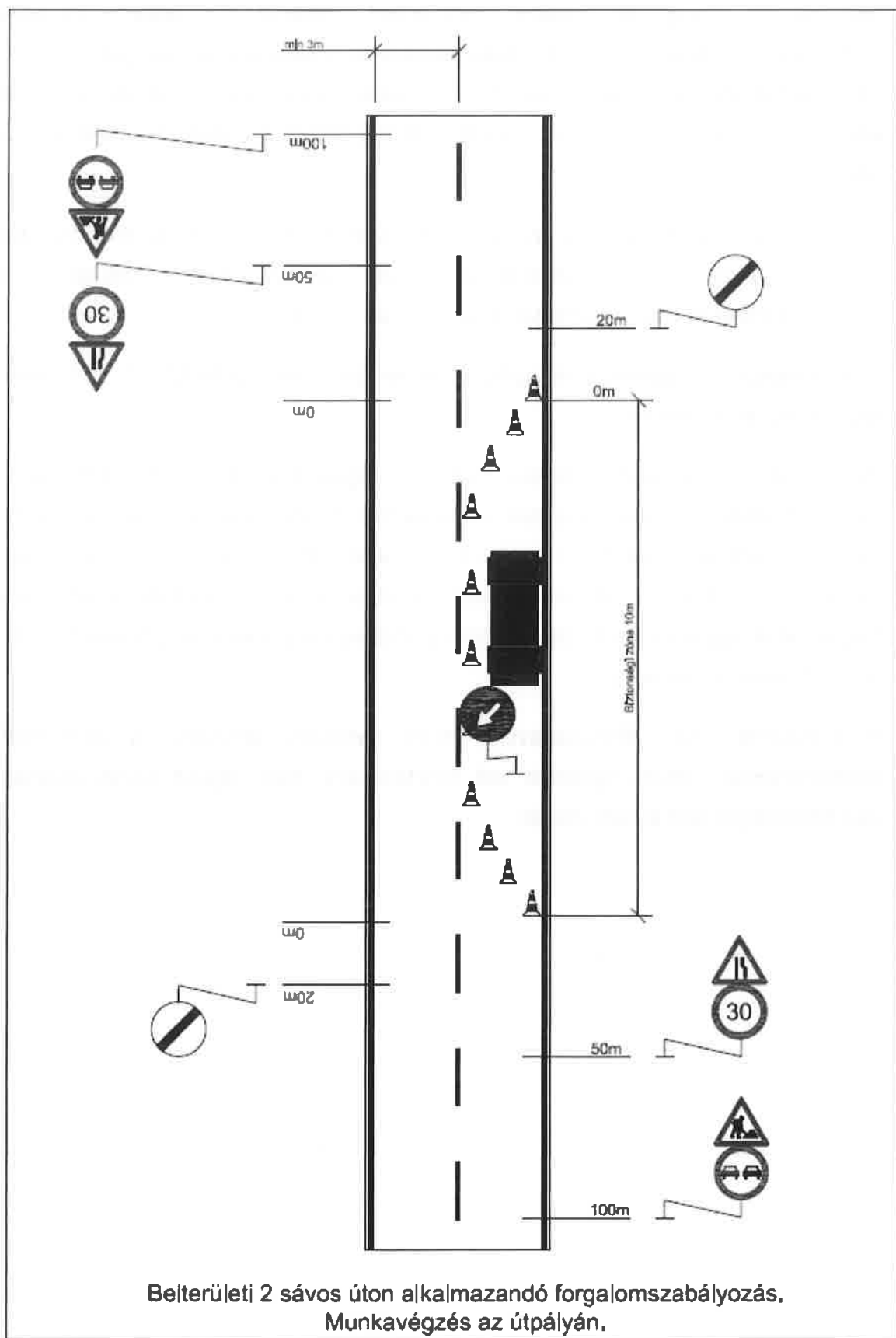
Ha a közúti munkahely vége után 50 m-en belül nincs útkereszteződés, akkor az elkorlátozás vége után 20 m-re fel kell oldani a sebességkorlátozást (KRESZ 59. ábra).

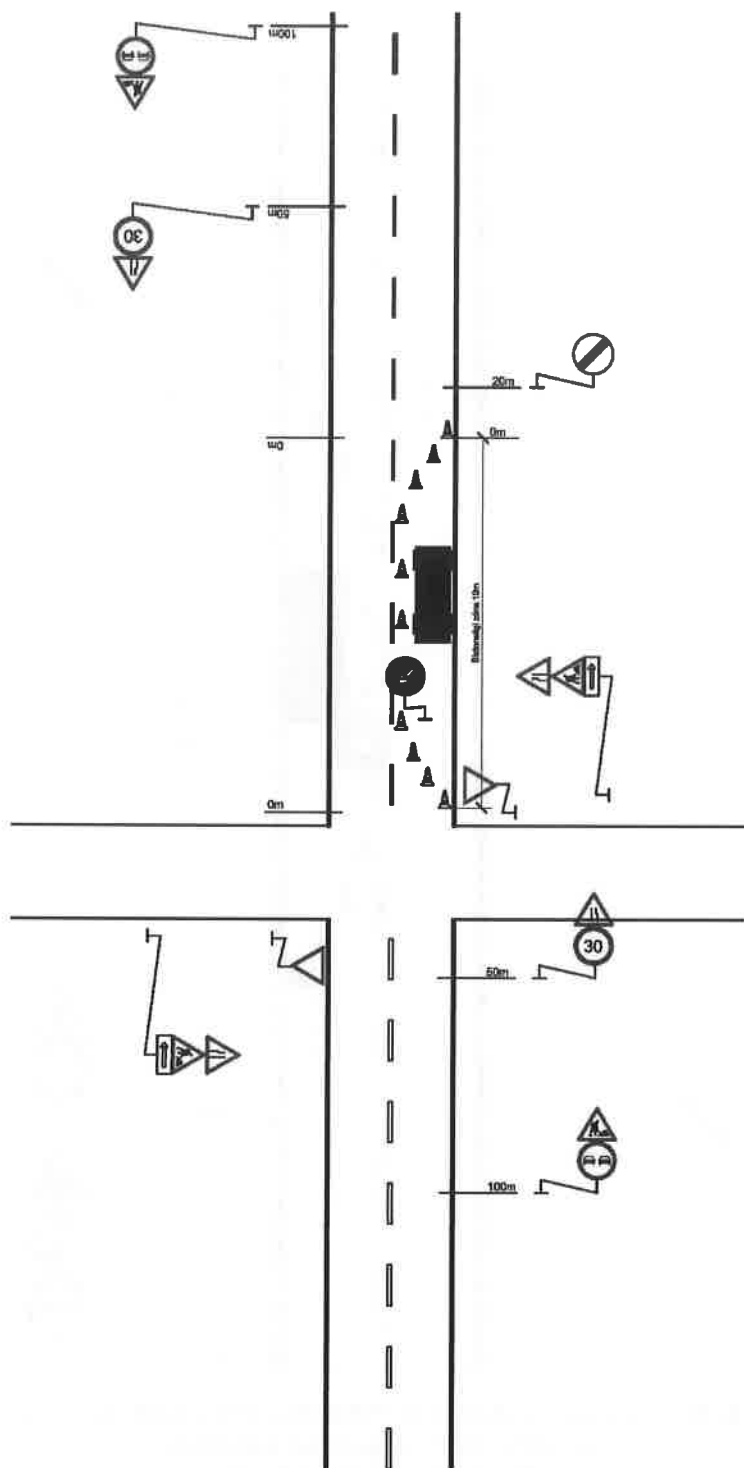
Ha a munkahely elkorlátozás jelzésének kezdete és vége között útkereszteződés van, akkor a keresztirányú úton is el kell helyezni a veszély jellegére utaló táblát. Az útkereszteződések után a tilalmi táblákat meg kell ismételni!

A munkagépek forgalom felőli sarkára "Kikerülési irány" (KRESZ 20., 21. ábra) jelzőtáblát kell kihelyezni.

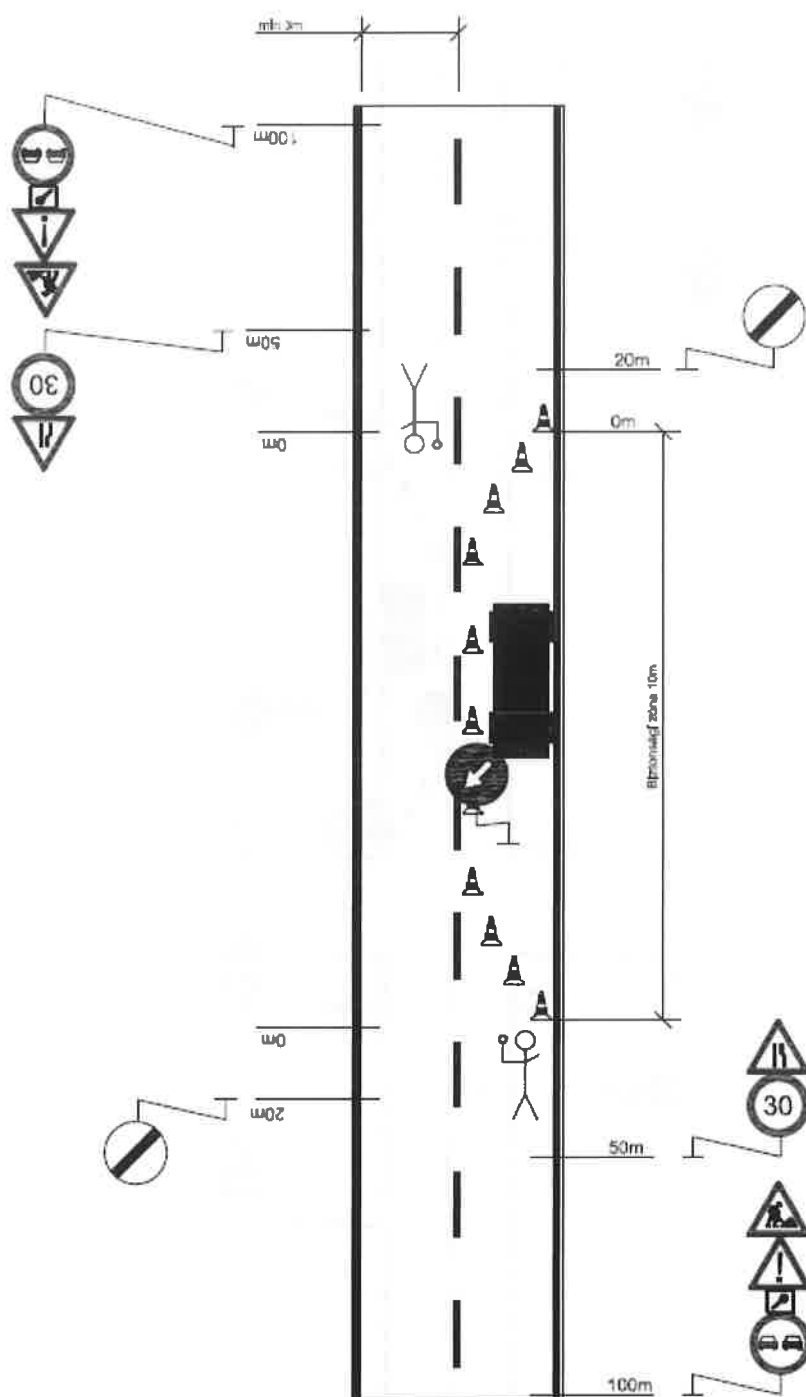
Az elkorlátozást úgy kell kialakítani, hogy az - legalább az út megengedett állandó forgalomszabályozásának megfelelő sebességhez tartozó - megállási látótávolságból (50 km/h sebesség esetén 40 m; 70 km/h esetén 90 m) érzékelhető legyen. Két sávú úton a forgalmi sáv kismértékű szűkítésével járó munkánál, a két irány forgalmának együttes fenntartása esetén a közlekedésre alkalmas útfelület 5,50 m-nél nem lehet keskenyebb.

A jelzőtáblák csak fényvisszaverő fóliás kivitelűek lehetnek. A jelzőtáblák elhelyezésénél különös figyelmet kell fordítani arra, hogy egyéb közúti jelzések észlelhetőségét nem korlátozhatják.





Belterületi 2 sávú úton alkalmazandó forgalomszabályozás.
Munkavégzés az útpályán.



Belterületi 2 sávú úton, nem belátható (ves útszakasz esetén)
alkalmazandó forgalomrendszervezés.
Munkavégzés az útpályán.

4.10 Közművek

A közművek helyzete tájékoztató jellegű, nyomvonaluk az üzemeltető cégek adatszolgáltatásai alapján kerültek felvezetésre. Az adatszolgáltatással közölt adatokért a Tervező a felelősséget nem vállalhatja.

A kivitelezés során az érintett közművektől szakfelügyeletet kell kérni!

A közműegyeztetésben foglaltak betartása kötelező!

4.11 Kivitelezés

A hálózat létesítését megkezdeni csak érvényes engedélyek birtokában szabad!

A közművektől a munkák megkezdése előtt az előírtak alapján szakfelügyeletet kell kérni. A közúton folyó munkákat, útszűkületet, sebességkorlátozást jelző táblákkal ki kell táblázni, mindkét irányból.

A kivitelezéskor (és tervezéskor) az ELMŰ Hálózati Kft. hatályos szabályait és utasításait be kell betartani.

A PLL 18-22/15W és a PLL 18-35/26W világítótestek teljesítménye dimmelés (fényáramszabályozás) útján számított értékek. A dimmelési profil 23:00 – 04:00 óra között kerülnek beállításra. A világítótestek fogyasztásának mérésére szolgáló mérőberendezéseket a meglévő TR állomásoknál az ELMŰ Hálózati Kft. építi ki az önkormányzat megrendelése alapján. A fogyasztásmérők kiépítését az önkormányzatnak a kivitelezés megkezdése előtt kell kezdeményeznie.

4.12 Általános előírások

Jelen műszaki dokumentációban foglaltaktól eltérni csak a tervező és a megrendelő írásos hozzájárulásával szabad. A hozzájárulás elmulasztásából származó minden következményért a kivitelező felelős.

A kivitelezés során a tárgyi tervhez kapcsolódó szabvány, típusterv, ágazati, hatósági előírásokat maradéktalanul be kell tartani.

A kivitelezést - a tervet érintő - rendeletekben, utasításokban és egyéb hatóság által előírt engedélyek hiányában megkezdeni nem szabad. Engedély nélkül megkezdett kivitelezésért a Tervező felelősséget nem vállal.

A kivitelező tartozik a munka megkezdését - felvonulás előtt - írásban bejelenteni az illetékes elosztói engedélyesnek, a munkaterület átadás-átvételi eljárás lebonyolítása, a szükséges feszültség-mentesítések ütemezése céljából.

A kivitelezési munkákat a hálózat és berendezés feszültségmentes állapotában kell végezni az MSZ 1585 vonatkozó előírásainak betartásával. Ennek alapján feszültség alatt lévő hálózaton és berendezésen, vagy annak veszélyes közelségében munkát végezni tilos!

A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelező köteles a helyszínnel kapcsolatos veszélyforrásokról tájékozódni és a megfelelő munkavédelemről gondoskodni.

A hálózati munkák során szükséges munkavédelem a kivitelezési technológiától is függ. Ezeken túlmenően a kivitelezést végző munkavédelmi szabályzatában foglaltak betartása is szükséges és kötelező.

A kivitelezés megkezdése előtt - a létesítmény munkaterület átadás-átvételére - az üzemtartartót, tervezőt, elosztói engedélyest és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

A kivitelezés befejezése után - a létesítmény műszaki átadás-átvételére - az üzemtartartót, tervezőt, elosztói engedélyest és a beruházót a kivitelezőnek meg kell hívni.

A kivitelezőnek a műszaki átadás idejére biztosítania kell az elosztói engedélyes részére a változás bejelentőt és 1pld. megvalósulási dokumentációt papír alapon.

5. ORGANIZÁCIÓS FEJEZET

- A munka előkészítésére, az engedélyek beszerzésére, a közművek egyeztetésére vonatkozóan a jegyzőkönyv, a műszaki leírás és az organizációs fejezet tartalmaz előírásokat.
- A terven szereplő körzethatárok az ELMŰ Hálózati Kft. nyilvántartásától kapott erőátviteli körzethatár adatok. Az ELMŰ Hálózati Kft. Csobánka község területére vonatkozólag jelenleg még nem rendelkezik közvilágítási érintésvédelmi vázrajzokkal.
- A kivitelezés megkezdése előtt a kivitelezőnek a meglévő és a terv szerint NEM VÁLTOZÓ közvilágítási és erőátviteli körzethatárok és szakaszhatárok helyét az üzemeltetővel egyeztetni kell.
- A vezeték létesítése mezőgazdasági nagyüzemi művelésű földterületet
 - nem érint, ideiglenes földterület kivonásra nincs szükség
 - érint, időleges földterület kivonásra szükség van.
- A tervben szereplő egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt feltételeket előírásokat be kell tartani.
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt következő üzemeltetőktől szakfelügyeletet kell kérni: közműnyilatkozatok szerint.
- A kivitelezés megkezdése előtt az egyeztetési jegyzőkönyvekben előírt következő üzemeltetőktől kell keresztezés miatt a kitézetést megrendelni: -
- A munkaterület átadás-átvételéről jegyzőkönyvet kell felvenni.
- A munkaterületen nincs tudomásunk egyéb fejlesztési, ill. kivitelezési munkákról, amely a tervezési és kivitelezési időtartamára esik.
- A munka során nem járatos, (bevezetendő, új technológia alkalmazandó): LED technológia, a lámpatestek szerelésével kapcsolatban a lámpatestek gyártója szerelési, karbantartási oktatást adott!
- A kivitelezés és üzembe helyezés során be kell tartani a Munkavédelmi Kézikönyv és a vonatkozó szabványok előírásait.
- Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.
- A szükséges feszültségmentesítések idejét az illetékes áramhálózati egységgel kell egyeztetni, majd megkérni.
- A kivitelezés megkezdéséről és a feszültségmentesítések várható időtartamáról az érintett lakosságot tájékoztatni, az intézményeket értesíteni kell.

- A kivitelezés ideje alatt biztosítani kell, hogy az energiaellátás kimaradása minimális legyen.
- A Megrendelő nagyrészt FAM technológiával kívánja a beruházást megvalósítani.

A kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítések előre látható darabszáma a következő:

KIF hálózaton: 0 db.
TR állomáson: 0 db.
KÖF hálózaton: 0 db

- A kivitelezés ideje alatt a fogyasztók összetétele miatt az alábbi aggregátoros ellátásra van szükség (darabszám, teljesítmény, üzemóra megjelölésével): **Az organizációs bejárásról kerül meghatározásra.**

- Ha a munkavégzés során saját vagy idegen közmű megsérül, arról annak üzemeltetőjét haladéktalanul értesíteni kell.

- A közvilágítási és kommunális hálózatok érintésvédelmét a nullázási vázlatok szerint kell kialakítani.

- Üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell a helyes fázissorrendet és biztosító értékeket.

- A kivitelezés csak a jogerős vezetékjogi engedély birtokában kezdhető meg: -

- Az építés során, munkaterület elhagyása előtt és a kivitelezés befejeztével az igénybevett járdát, zöld-, magán- és közterületet az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani, a keletkezett hulladék anyagokat el kell szállítani.

- A munkaterület megközelítése műúton lehetséges.

- A kivitelezőnek legkésőbb a munkaterület átadás átvételéig organizációs tervet kell készítenie, amit az illetékes műszaki ellenőrrel jóvá kell hagyatni.

- Egyéb észrevételek: A kivitelezés során a közművek és közútkezelők nyilatkozataiban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani. A kivitelezés csak az érintett közútkezelők nyilatkozata (és szükség esetén forgalomtechnikai terv) birtokában kezdhető meg, az azokban leírtak maradéktalan betartása mellett.

6. MUNKAVÉDELMI FEJEZET

1. Érintésvédelem módja: az MSZ HD 60364-4-41 szabvány szerinti TN rendszer

1.1 A földelés elhelyezése: újonnan történő elhelyezés nem szükséges

1.2 A földelés értéke:

Meglévő rúd földelők szabványos értékei:

közbenső oszlopon: 10 Ω

végoszlopon: 5 Ω

Földelt oszlopon a 3/2005. sz. Utasítás szerint max. 10 ohm.

A földelés kialakítása a VÁT-H40 Típusterv szerint. Az oszlopokon elhelyezett biztosító szekrényeket, és tartó szerkezeteit is be kell kötni az érintésvédelmi rendszerbe, kivéve a kettősszigetelésű elosztókat.

2. A szabadvezeték földtől mért legkisebb távolsága:

külterületen csupasz és szigetelt vezeték: 5,0 m

belterületen csupasz és szigetelt vezeték: 5,5 m

utak felett csupasz és szigetelt vezeték: 5,5 m

3. Túlfeszültség-védelem:

A 0,4 kV-os hálózaton nem kerül kialakításra.

4. Figyelmeztető feliratok, azonosító jelölések, számozás:

Az MSZ 453:1987 sz. szabvány, valamint a 2/1998. (I.16.) MüM rendelet előírásai szerint. A meglévő tulajdonjogi és üzemeltetési határok nem változnak.

5. Közvilágítás:

Jelen kiviteli terv alapján a közvilágítási lámpatestek felszerelésére kerül sor, valamint kialakításra kerül a felszereléshez kapcsolódó nullázásos érintésvédelem.

A közvilágítási lámpakarokat és lámpatesteket az MSZ HD 60364-4-41:2000 szabvány szerint be kell kötni az érintésvédelmi rendszerbe.

A nullázó vezeték keresztmetszete min. 25 mm² ASC vagy AASC vezeték.

A lámpatest bekötéséhez ultraviola sugárvédelemmel NYJ-J 3X2,5mm² keresztmetszetű köpenyes kábelt kell használni.

6. Általános és egyedi előírások:

A kivitelezés során a következő szabványok:

MSZ EN 50341-1:2013, MSZ 151-8:2022, MSZ 447:2019, MSZ 1585:2016, MSZ 1600-11:1982, MSZ 7487:2021, MSZ 13207:2020, MSZ 1:2002

valamint típustervek: VÁT-H40; VÁT-H7 vonatkozó előírásait be kell tartani.

Az el nem kerített munkahelyek és munka felületeknél a köz és egyéb területek feleljenek meg a tervezett végleges állapot biztonsági szintjének.

A szabadvezetékes hálózaton a bontási munkák során meg kell győződni a meglévő oszlopok állékonyságáról. Amennyiben az oszlop nem mászható úgy a bontást más módon (létráról vagy kosaras kocsról) kell elvégezni.

Különös gondot kell fordítani a feszültségmentesítések és feszültség alá helyezések szabályos megkérésére és végrehajtására.

Az alábbi egyedi tervezői előírásokat tesszük:

Egyéb információk a munkavégzés környezetére:

Terepviszonyok: **rendezett, belterület**

Környező létesítmények: **lakóházak**

Alkalmazott technológiák: **LED lámpatest technológia**

Anyagszállítás: **közúton**

Üzemek: **nincs**

Forgalomirányítási szükségszerűség, ill. forgalomirányítási tervmelléklet: **Az érintett útkezelő hozzájárulásában leírtak alapján.**

7. Időszakos ütemezett üzembe helyezés:

Az üzem behelyezés során ellenőrizni kell:

- a földelés - rövidrezárók és egyéb eszközök eltávolításának tényét,
- a helyes fázissorrendet,
- a nulla bekötések helyességét,
- a rendszer azonosságát,
- a védelmi berendezések szükség szerinti módosítását, kiegészítését terv és üzemeltetői előírások szerint,
- az érintésvédelmi előírások érvényre jutását,
- a környezeti munkabiztonsági feltételek teljesülését.

A kiviteli terv készítésénél figyelembe vett főbb szabványok:

MSZ EN 50341-1:2013, MSZ 151-8:2022, MSZ 447:2019, MSZ 1585:2016, MSZ 1600-11:1982, MSZ 7487:2021, MSZ 13207:2020, MSZ 1:2002

A kiviteli terv készítésénél figyelembe vett legfontosabb utasítások és jogszabályok:

ELMŰ Hálózati Kft. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.

2/2013. (I. 22.) NGM rendelet

a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről

8/2001.(III.30.) GM rendelet

a

Villamosmű Műszaki - Biztonsági

Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

7. TŰZVÉDELMI ÉS VAGYONVÉDELMI FEJEZET

- Az ELMŰ Hálózati Kft. területén a tűz elleni védekezés feladatait a vállalat Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A Tűzvédelmi Szabályzat hatálya kiterjed azokra az idegen munkavállalókra is, akik az ELMŰ Hálózati Kft. telephelyein, a vállalat által üzemben tartott berendezéseken munkát végeznek, a munkavégzésre vonatkozó tűzvédelmi kötelezettségeket a megrendelőnek és a kivitelezőnek keretszerződésben kell rögzíteni.
- Ha a villamos hálózatszerelési tevékenység során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére kerül sor, akkor erre a munkavégzésre engedélyt kell kiállítani.
- A tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének rendjét az ELMŰ Hálózati Kft. Tűzvédelmi Szabályzata tartalmazza.
- A kivitelezést követően a kivitelezőnek szabványossági nyilatkozatban kell nyilatkoznia a kivitelezés során érintett tűzvédelmi előírások, szabványok betartásáról

Szabadvezetékek építése, fenntartása erdős és mezőgazdasági területen

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, valamint az érvényben lévő típustervekben és technológiai előírásokban foglaltakat. A hegesztések helyén és annak környezetében az éghető anyagokat, avar el kell távolítani.

A benzinüzemű munkagépek (kompresszor, kézi fűrészgépek) üzemanyag tartályainak feltöltését csak a gép üzemszünetében, elfolyás ellen védve, lehetőleg földúton szabad végezni úgy, hogy a töltés idejére a kézi tűzoltó-készüléket készenlétben kell tartani. Tűzet rakni csak kijelölt tűzrakó helyen szabad engedély birtokában és ott állandó felügyelettel kell biztosítani, figyelembe véve az aktuális tilalmi időszakokat.

Szabadvezeték létesítése lakott területen

A munkavégzés során be kell tartani a felsorolt jogszabályok, szabványok előírásait, típusterveket és technológiai utasításokat. Hegesztést csak elkerített területen szabad végezni, melyről az éghető anyagokat eltávolítottuk. Fokozott figyelmet kell fordítani az izzó fémrészek visszahűtésére. Az esetleges tűzoltáshoz szükséges oltóeszközt a helyszínen biztosítani kell. Kisgépek üzemanyagtartályát csak talajszinten szabad feltölteni. A töltés idejére a tűzoltó készüléket készenlétben kell tartani.

A tárgyi munka során felmerülő tűzveszélyes tevékenységek:

A tárgyi munkával érintett tűzveszélyes helyek, közművek és üzemeltetőjük:

Az általános előírásokon túl betartandó egyedi előírások:

Fontosabb tűzvédelmi jogszabályok:

1996. évi XXXI. törvény	a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
259/2011. (XII. 7.) Korm. rendelet	a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról
30/1996. (XII. 6.) BM rendelet	a tűzvédelmi szabályzat készítéséről
4/2008. (VIII.1.) ÖM. rendelet	az erdők tűz elleni védelméről
54/2014. (XII. 5.) BM rendelet	az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
22/2009. (VII. 23.) ÖM rendelet	a tűzvédelmi megfelelőségi tanúsítvány beszerzésére vonatkozó szabályokról
8/2001. (III.30.) GM rendelet	a Villamosmű Műszaki – Biztonsági Követelményei Szabályzat hatálybalépéséről

Fontosabb tűzvédelemmel kapcsolatos, jogszabály által kötelező érvényűvé nyilvánított szabványok:

MSZ 151 szabványsorozat	Erősáramú szabadvezeték
MSZ 1585:2016	Erősáramú üzemi szabályzat
MSZ 1600 -11:1982 MSZ 1600 -16:1992	Létesítési biztonsági szabályzat 1000 V-nál nem nagyobb feszültségű erősáramú villamos berendezések számára
MSZ 6292:2009	Gázpalackok szállítása, tárolása és kezelése
MSZ 15633-1:1992 MSZ 15633-2:1992	Éghető folyadékok és olvadékok tároló- és kiszolgáló létesítményeinek, berendezéseinek tűzvédelmi előírásai
MSZ 15633-3:1992	
MSZ 15633-4:1992	

Fontosabb utasítások:

ELMŰ Hálózati Kft. villamos hálózatokat üzemeltető területileg illetékes munkaszervezeteinek kiemelten fontos utasításai.

Vagyonvédelem

Kivitelezés során a munkaterületre lehetőség szerint csak a napi munkának megfelelő anyagokat kell kiszállítani, hogy felügyelet nélkül anyag a területen ne maradjon.

Amennyiben ez nem valósítható meg, a helyszín adottságainak megfelelően bekerített, zárható területen kell a felhasználandó anyagok védelméről gondoskodni.

8. KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

- Az ELMŰ Hálózati Kft. a működési területén különösen nagy hangsúlyt fektet munkája során a környezet védelmére, az erőforrásokkal való takarékos eljárásra. Ezen alapelv elfogadását várja el minden kivitelezőtől.
- Alapelvárás a vonatkozó, mindenkor érvényes európai irányelvek és a környezetvédelmet érintő magyar jogszabályok, előírások betartása. A Megrendelő területén tevékenységet végző kivitelező munkavállalói, illetve annak alvállalkozói kötelesek betartani az érvényben, hatályban lévő jogszabályok, szabványok, és az egyéb hatályban lévő rendelkezések előírásait, és azok be nem tartásáért a teljes körű felelősséget viselni. A kivitelező Megrendelő megbízásából végzett tevékenysége során köteles a tevékenységére vonatkozó környezetvédelmi jogszabályokat maradéktalanul megismerni, azokat betartani, illetve azokat alvállalkozóival/közreműködőivel betartatni. Kivitelező köteles a Megrendelő Vállalati politikáját megismerni, munkája során az abban foglalt elveket követni.
- A Kivitelezőnek mindenkor biztosítani kell a munkavégzéshez szükséges gépek és eszközök olyan műszaki állapotát, amely nem okoz környezetkárosítást.
- Kivitelező a tevékenységéből származó környezetkárosítást köteles megelőzni, illetve a további károkat megakadályozni, valamint Megrendelő környezetvédelmi szakterületét 24 órán belül értesíteni kell.
- Az idegen vállalkozásban végzett tevékenységek esetében a Megrendelőnek és Vállalkozónak, Kivitelezőnek a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit a keretszerződésben kell rögzíteni.
- Kivitelező köteles valamennyi, a munkában résztvevő dolgozóját, illetve alvállalkozói/közreműködői munkavállalóit az adott munkára vonatkozó, írásban rögzített környezetvédelmi oktatásban részesíteni. A kivitelező önállóan, a saját vezetőire és szakembereire támaszkodva és dokumentáltan oldja meg a környezetvédelemmel kapcsolatos feladatait.
- Kivitelező gondoskodik arról, hogy Megrendelő területén végzett tevékenységére vonatkozóan az összes munkavállalója / alvállalkozójának munkavállalói megismerjék (oktatás) és alkalmazzák a környezetvédelmi szabályokat.
- Kivitelezéskor különös gondot kell fordítani a talaj és termőföld védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.
- Az országos, helyi jelentőségű védett természeti és Natura 2000 területen csak a területileg illetékes Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által jóváhagyott jogerős környezetvédelmi engedély alapján lehet megkezdeni a kivitelezést, a környezetvédelmi engedélyben foglaltak maradéktalan betartásával. A jóváhagyott jogerős környezetvédelmi engedély mindig elérhető legyen a munkavégzés helyszínén.

- Be kell tartani a Földhivatal hatósági előírásait az időleges földterület kivonási engedélye szerint, a területileg illetékes Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatóság szakhatósági hozzájárulásában tett előírásokat az ideiglenesen más célra igénybe vett földterületek újrahasznosítására vonatkozóan.
- Kivitelezés után a talajszerkezetet és a természetes növénytakarót eredeti állapotának megfelelően helyre kell állítani. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendeltetésének. A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.
- Kivitelezéskor gondoskodni kell arról, hogy sem a felszíni, sem a felszín alatti vizek ne szennyeződjenek.
- A kivitelező, ha veszélyes anyagot és keveréket tárol, használ, szállít, úgy azt csak a vonatkozó jogszabályi előírások betartása mellett teheti. Veszélyes anyagokkal és keverékekkel a tevékenység kizárólag a területileg illetékes Megyei Kormányhivatal ÁNTSZ engedélyével végezhető. A tevékenységhez használt veszélyes anyagok, keverékek 16 pontos, magyar nyelvű biztonsági adatlapjáról gondoskodni kell, és az előírásoknak megfelelően minden érintett számára elérhető helyen kell elhelyezni. A veszélyes anyagok és keverékek veszélyességéről tájékoztatni kell az anyagot használó, vagy azzal érintkezésbe kerülő személyeket. Kémiai biztonsággal kapcsolatos feladatok ellátásáért a Kivitelező felel. A hiányosságok miatt kiszabott eljárási bírság a Kivitelezőt terheli.
- A Kivitelező hulladék keletkezése esetén köteles betartani a vonatkozó jogszabályi rendelkezéseket és hatósági előírásokat. A Kivitelező rendelkezésére bocsátott (átadott) területen, felvonulási létesítményben, a helyiségekben gondoskodik a környezetszennyezés megelőzéséről, a keletkezett hulladékok, környezetszennyező anyagok, szabályoknak megfelelő gyűjtéséről, tárolásáról és elszállításáról. A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet végrehajtása a Kivitelező vagy alvállalkozójának a kötelezettsége és felelőssége.
- Kivitelező vagy alvállalkozója tevékenysége során keletkező hulladékokat köteles az előírásoknak megfelelően arra jogosult, az adott hulladékra vonatkozóan érvényes hatósági engedéllyel rendelkező szállítóval elszállíttatni, valamint érvényes hatósági engedéllyel rendelkező kezelőnek átadni. A hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon zárt, fedett helyen, feliratozva, HAK (Hulladék Azonosító Kód) kód feltüntetésével, fajtánként elkülönítve kell gyűjteni. Amennyiben nincs mód a fedett helyen való gyűjtésre, úgy a hulladékokat a gyűjtőedényzetekkel és kármentő eszközökkel együtt le kell fedni úgy, hogy az a csapadékvízzel való érintkezést kizárja. A munka során kitermelésre kerülő föld és egyéb inert hulladék pl.: betontörmelék, aszfalt egyéb vegyes építési és bontási inert hulladékokat a Kivitelező a saját nevében köteles leadni a Megrendelő szerződéses hulladék átvevő partnereinek, vagy az átvételre engedéllyel rendelkező más hulladékkezelő cégnél. **A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló**

309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet végrehajtása a Kivitelező vagy alvállalkozójának a kötelezettsége és felelőssége. A munka lezárását és az elszámolást a Megrendelő illetékes munkavállalója csak abban az esetben kezdeményezheti, amennyiben a Vállalkozó az:

Építési, bontási tervben;

Hulladékgazdálkodási terv,

ill. szükség esetén a dokumentáltan módosított tervben meghatározott bontott anyagokkal maradéktalanul elszámol.

A munkaterületen a tevékenységből származó hulladék nem maradhat.

9. HULLADÉK TERVLAPOK

ÉPÍTÉSI HULLADÉK TERVLAP					
<i>az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz</i>					
<i>Az építető adatai:</i>		<i>A vállalkozók adatai:</i>		<i>Dátum:</i>	
Neve: Csobánka Község		Neve, címe:			
Önkormányzata		KÜJ száma:			
Címe: 2014 Csobánka, Fő út 1.		KTJ száma:			
<i>Az építéshely adatai: Csobánka közvilágítás korszerűsítés</i>					
Helyrajzi száma:		<i>A végzett tevékenység: Közvilágítás korszerűsítése</i>			
Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás ¹	EWC kódszám ²	Tömeg (kg)	Megnevezése ³	Helyszíne ⁴
1.	Kitermelt talaj	17 05 04			
		17 05 06			
2.	Betontörmelék	17 01 01			
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02			
4.	Fahulladék	17 02 01			
5.	Fémhulladék	17 04 02	3	1	
		17 04 05	3	1	
		17 04 11	2	1	
6.	Műanyag hulladék	17 02 03			
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04			
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02			
		17 01 03			
		17 01 07			
9.	Veszélyes hulladék	20 01 37			
		20 01 21			
		16 02 13			
		17 04 10			
Összesen:			8		
1 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet alapján.					
2 a 10/2002. (III. 26.) KöM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletnek megfelelően					
3 Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználásra kerül a 3-as kódszámot kell feltüntetni					
4 A hulladékkezeléshez igénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.					

BONTÁSI HULLADÉK TERVLAP					
<i>az építési tevékenység során keletkező hulladékhöz</i>					
<i>Az építető adatai:</i>		<i>A vállalkozók adatai:</i>		<i>Dátum:</i>	
Neve: Csobánka Község Önkormányzata		Neve, címe:			
Címe: 2014 Csobánka, Fő út 1.		KÜJ száma:			
		KTJ száma:			
<i>Az építéshely adatai: Csobánka közvilágítás korszerűsítés</i>					
Helyrajzi száma:			<i>A végzett tevékenység: Közvilágítás korszerűsítése</i>		
Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás ¹	EWC kódszám ²	Tömeg (kg)	Megnevezése ³	Helyszíne ⁴
1.	Kitermelt talaj	17 05 04			
		17 05 06			
2.	Betontörmelék	17 01 01			
3.	Aszfalttörmelék	17 03 02			
4.	Fahulladék	17 02 01			
5.	Fémhulladék	17 04 01	400	1	
		17 04 02	480	1	
		17 04 05	360	1	
6.	Műanyag hulladék	17 02 03			
7.	Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04	60	1	
8.	Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02			
		17 01 03			
		17 01 07			
9.	Veszélyes hulladék	20 01 37			
		20 01 21			
		16 02 13			
		17 04 10			
<i>Összesen:</i>			1300		
1 Egy csoporton belül a különböző EWC kódszámú hulladékokat, illetve a különböző kezelési mód alá tartozó hulladékokat külön sorban kell feltüntetni. A hulladékok csoportosítása az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló rendelet alapján.					
2 a 10/2002. (III. 26.) KÖM rendelettel módosított 16/2001. (VII. 18.) KÖM rendeletnek megfelelően					
3 Amennyiben a hulladék hulladékkezelőnél kerül hasznosításra, a táblázatban 1-es kódszámot, amennyiben a hulladék ártalmatlanításra kerül 2-es kódszámot, amennyiben a hulladék további felhasználásra kerül a 3-as kódszámot kell feltüntetni					
4 A hulladékkezeléshez igénybe vett létesítmény nevét, címét, KÜJ, KTJ számát kell feltüntetni.					

10.RENDSZERENGEDÉLYEK

RENDSZERENGEDÉLY

A GYÁRTÓ / FORGALMAZÓ ÉS A TERMÉK AZONOSÍTÁSA		
1.	Gyártó	Hungaro Lux Light Kft. 2142 Nagytarcsa, Asbóth Oszkár utca 7. B/4
2.	Forgalmazó	Hungaro Lux Light Kft. 2142 Nagytarcsa, Asbóth Oszkár utca 7. B/4
3.	Termék megnevezés	PearLight HIL-PG2 12-18-24-36-48; PearLight 24-x DD; HLL PLC adatkoncentrátor
4.	Típus (-család)	PearLight LED Lámpatest család

Igazoljuk, hogy fenti termék az e dokumentum elválaszthatatlan részét képező mellékletben foglalt feltételek mellett műszakilag

ALKALMAS
áramszolgáltatói felhasználásra.

5.	Rendszerengedély azonosító	R05 - 367 – 01 - 23
6.	Kiadás alapja	R-05-296-00-18, R-05-367-00-19, 2018/11, 2012/41, 2011/01, 2012/32, 2012/33, 2012/35, 2012/36, 2012/37, 2012/38, 2012/39, 2012/40 Rendszerengedélyek alapján
7.	Érvényesség kezdete	2023. április 21.
8.	Érvényesség lejárta	visszavonásig
9.	Területi érvényesség	az E.ON Hungária Zrt. leányvállalatainak működési területe E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON ELMŰ Hálózati Kft.

A termék műszaki tartalmát érintő bármilyen változásról Gyártó/Forgalmazó köteles tájékoztatni a Rendszerengedélyt kiadó szervezetet!

András Csank
Digitálisan aláírta:
András Csank
Datum: 2023.04.21
12:47:05 +02'00'
Csank András
Áramhálózati Stratégia osztályvezető

Andras Szegleti
Digitálisan aláírta:
Andras Szegleti
Datum: 2023.04.18
20:59:54 +02'00'
Szegleti András
Elosztóhálózati technológia szakterület vezető

E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON ELMŰ Hálózati Kft.	R05 - 367-01-23 számú RENDSZERENGEDÉLY
Kiadás: Győr, 20213. április 21..	Oldalszám: 1 / 1

RENDSZERENGEDÉLY

A GYÁRTÓ / FORGALMAZÓ ÉS A TERMÉK AZONOSÍTÁSA		
1. Gyártó	Hungaro Lux Light Kft. 1171 Budapest, Strázsahegyi dűlő 7.	
2. Forgalmazó	Hungaro Lux Light Kft. 1171 Budapest, Strázsahegyi dűlő 7.	
3. Termék megnevezés	FLORA PARK LED lámpatest	
4. Típus (-család)	FLORA PARK LED közvilágítási lámpatest család (25-40 W)	

a rendszerengedély a *-al jelölt tartalmakkal került kiegészítésre, a *-al jelölt időpontban

Igazoljuk, hogy fenti termék az e dokumentum elválaszthatatlan részét képező mellékletben foglalt feltételek mellett műszakilag

ALKALMAS

áramszolgáltatónál felhasználásra.

5. Rendszerengedély azonosító	R05 - 366 - 00-19
6. Kiadás alapja	LightingLab LL-17-1071
7. Érvényesség kezdete	2019. április 05.
8. Érvényesség lejártá	visszavonásig
9. Területi érvényesség	az E.ON Hungária ZRt. leányvállalatainak működési területe

A termék műszaki tartalmát érintő bármilyen változásról Gyártó/Forgalmazó köteles tájékoztatni a Rendszerengedélyt kiadó szervezetet!


 Gyimesi Gábor
 Áramhálózati vezető


 Szeglety András
 Technológiai szakterület vezető

E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.	R05 - 366-00-19 számú RENDSZERENGEDÉLY
Kiadás: Győr, 2019. április 05.	Oldalszám: 1 / 1

11.ÁTNÉZETI TÉRKÉP



Csobánka II. ütem közvilágítás korszerűsítés építés-bontási leltár

[illegible]

Csobánka II. ütem közvilágítás korszerűsítés építés-bontási leltár

ÖSSZESEN		3	515	3	5	2	2	0	453	64	7	2	0	6	5	1108	3	3	301	504	19	19	3	528	2	3	0	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Közfürdő	Lámpa sorszám (oszlop ssorsz.)	BONTANDÓ LAMPATEST										ÉPÍTENDŐ LAMPATEST										SZERELVÉNYEK VEZETÉKEK										LAMPÁKAR		Meglévő	LN060	IN321	Lámpa szög a vízszinteshez (°)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		ÖSSZESEN 5300db										ÖSSZESEN 5310db																				BONTANDÓ	ÉPÍTENDŐ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Csobánka II. ütem közvilágítás korszerűsítés építés-bontási leltár

[illegible]

Csobánka II. ütem közvilágítás korszerűsítés építés-bontási leltár

[illegible]

Csobánka II. ütem közvilágítás korszerűsítés építés-bontási leltár

[illegible]

Csobánka közvilágítás korszerűsítés				
Tételes árazatlan kalkuláció				
Erőforrás	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Egységár
Szolgáltatás				
1377060	Lámpatest bontás tartóról	530	db	
1377050	Lámpakar bontás tartószerkezetről	2	db	
1377080	Lámpakar ÉV-i bontás	2	db	
1374241	Tartó és áramkötés bontás	1060	db	
1377040	Lámpa vez. bontás 1x3, 3x1 szál	1106	fm	
1397090	Lámpatest felszerelés oszlopra, kandeáberre	531	db	
1397080	Áramkötés 95mm ² -ig vezetékre csavaros	1043	db	
1399030	Emelőkosaras gépjármű (közúti)	270	óra	
Anyag				
1300111283	Pántoló szalag acél 19,05×0.76mm	3	fm	
1300107934	Rögzítő elem pántoló szalaghoz	3	db	
1300105920	Vezeték NYY-J 3x2,5 UV(m)	1108	fm	
1300106722	Leágazó szorító átszűrős SZ/SZ 25-95/1,5-6	501	db	
1300106718	Leágazó szorító közvil szigetelt nullához	504	db	
1300106721	Leágazó szorító csupasz CS/CS 16-95/2,5-25	19	db	
1300106716	Leágazó szorító közvil csupasz nullához	19	db	
1300105873	Szabadvezeték sodrony AASC 25mm ²	3	fm	
1300106630	Kábelsaru alu. 25mm ²	3	db	
1300100414	Anyá hlf. horganyzott M8mm	3	db	
1300107562	Csavar hlf. horganyzott M8×40mm	3	db	
1300100416	Alátét rugós horganyzott M8mm	3	db	
1300111751	Lámpakar acél LN060 szalagos VB oszlophoz	3	db	
1300105833	Lámpakar acél IN321 szalagos VB oszlophoz	0	db	
	PLL 18-22/15W világítótest	453	db	
	PLL 18-35/26W világítótest	64	db	
	PLL 18-45W világítótest	7	db	
	PLL 24-60W világítótest	2	db	
	PLL 24-60/75W világítótest	0	db	
	PLL 36-92W világítótest	0	db	
	FLORA 40W világítótest	5	db	
Egyéb				
	ÉV mérések	1	db	
	Fénytechnikai mérések	2	db	
	Biztonság és egészségvédelmi terv	1	db	
	Forgalomtechnikai terv	1	db	
	Forgalomtechnikai kivitelezés	1	db	
	Hulladékelhelyezési díj	1	db	
	Hulladékszállítási díj	1	db	
	Megvalósulási dokumentáció készítés	1	db	

Csobánka közvilágítás korszerűsítés

Tervező: Paveszka László
Tervezői engedély: 13-15514
Megbízó: Csobánka Község Önkormányzata

Dátum: 05.04.2021
Ügyintéző:

Csobánka közvilágítás korszerűsítés



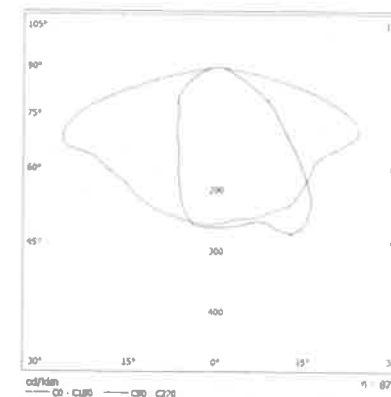
DIALux
05.04.2021

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22 / Lámpaadatlap

A világítótestről fényképet világítótest-katalógusunk tartalmaz.

Fénykilépés 1:



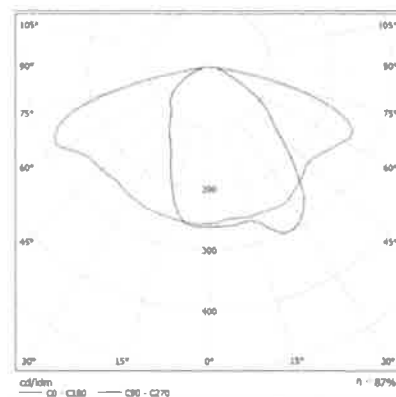
Világítótest klasszifikáció a következők szerint CIE:
100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87

A hiányzó szimmetriatulajdonságok alapján ehhez a lámpához UGR-táblázat nem jeleníthető meg.

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 35W/840 ID PearlLight 18-35 / Lámpaadatlap

A világítótestrol fényképet világítótest-katalógusunk tartalmaz.

Fénykilépés 1:



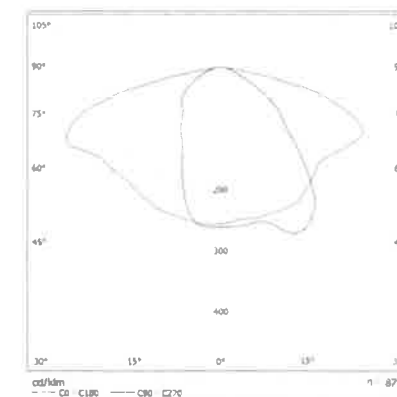
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint CIE:
100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87

A hiányzó szimmetriatulajdonságok alapján ehhez a lámpához UGR-táblázat nem jeleníthető meg.

PearlLight HIL-PG2 36 92W/840 ID PearlLight 36-92 / Lámpaadatlap

A világítóttestrol fényképet világítóttest-katalógusunk tartalmaz.

Fénykilépés 1:



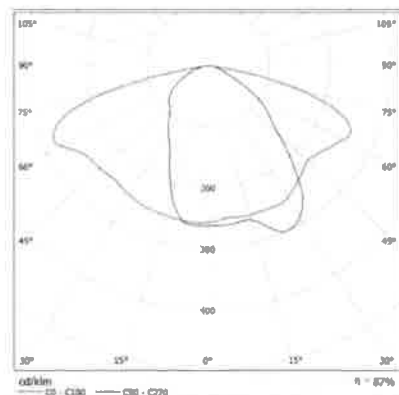
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint CIE:
100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87

A hiányzó szimmetriatulajdonságok alapján ehhez a lámpához UGR-táblázat nem jeleníthető meg.

PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45 / Lámpaadatlap

A világítótestről fényképet világítótest-katalógusunk tartalmaz.

Fénykilépés 1:



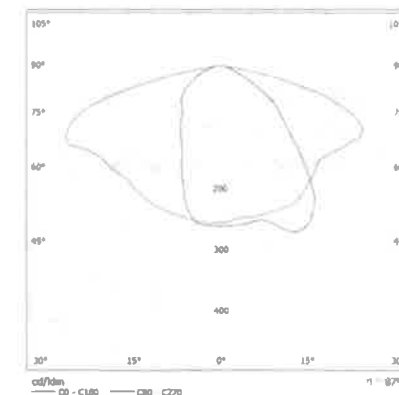
Világítótest klasszifikáció a következők szerint CIE:
100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87

A hiányzó szimmetriatulajdonságok alapján ehhez a lámpához UGR-táblázat nem jeleníthető meg.

PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight 24-60 / Lámpaadatlap

A világítótestről fényképet világítótest-katalógusunk tartalmaz.

Fénykilépés 1:



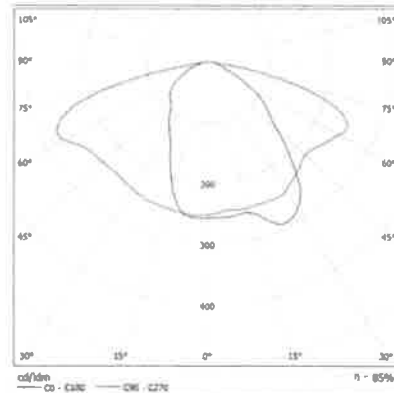
Világítótest klasszifikáció a következők szerint CIE:
100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87

A hiányzó szimmetriatulajdonságok alapján ehhez a lámpához UGR-táblázat nem jeleníthető meg.

PearlLight HIL-PG2 24 60_75W/840 ID PearlLight 24-60_75 / Lámpaadatlap

A világítótestrol fényképet világítótest-katalógusunk tartalmaz.

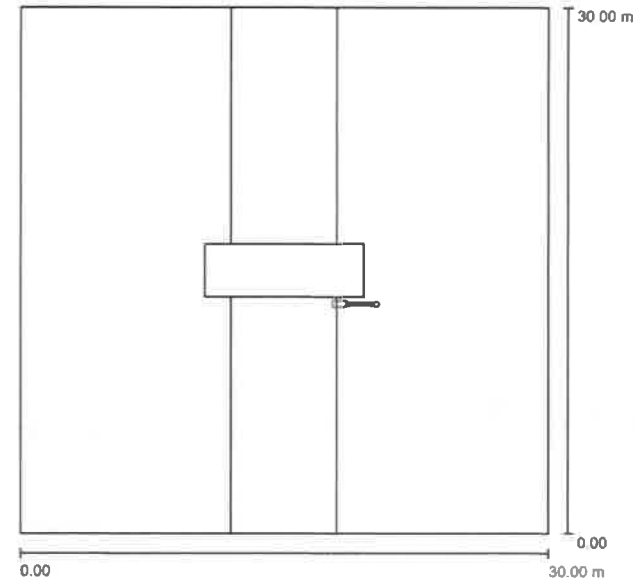
Fénykilépés 1:



Világítóttest klasszifikáció a következők szerint CIE:
100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 85

A hiányzó szimmetriatulajdonságok alapján ehhez a lámpához UGR-táblázatot nem jeleníthető meg.

Fő tér zebra - C3 / Tervezési adatok



Karbantartási tényező: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Mérték 1:279

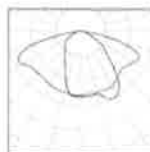
Lámpatest darablista

Sz.	Darab	Megnevezés (Korrektúrafaktor)	Φ (Világítóttest) [lm]	Φ (Lámpák) [lm]	P [W]
1	1	PearlLight HIL-PG2 36 92W/840 ID PearlLight 36-92 (1.000)	9722	11205	92.0
		összes:	9722	összes: 11205	92.0

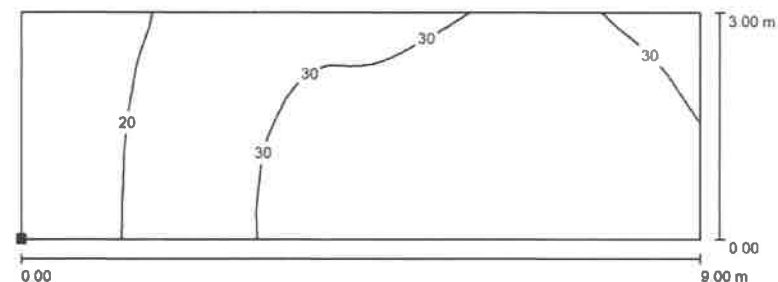
Fő tér zebra - C3 / Lámpatest darablista

1 Darab PearlLight HIL-PG2 36 92W/840 ID PearlLight 36-92
Cikkszám: HIL-PG2 36 92W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 9722 lm
Fényáram (Lámpák): 11205 lm
Világítótest teljesítmény: 92.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

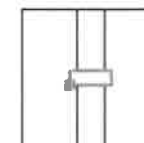
A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Fő tér zebra - C3 / Fő tér gyalogátkelő / Izovonalak (E, merőleges)



Felület helyzete a külső
környezetben:
Megjelölt pont:
(10.499 m, 13.500 m, 0.100 m)

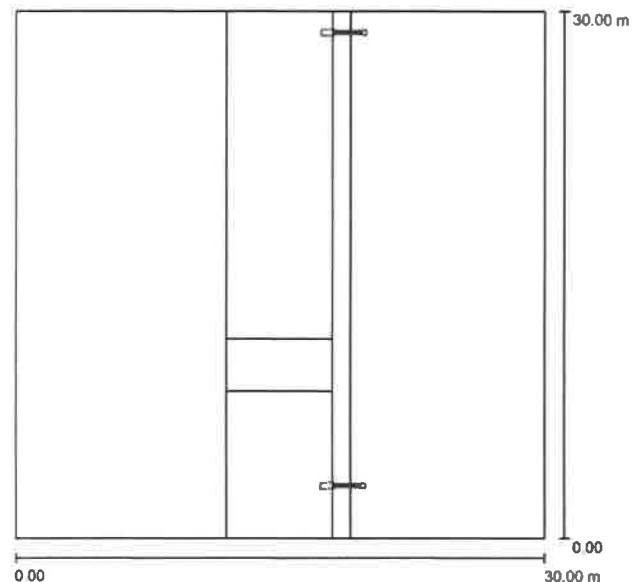


Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 65

Rács: 64 x 32 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
29	13	40	0.458	0.332

Fő út zebra - C3 / Tervezési adatok



Karbantartási tényező: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Mérték 1:279

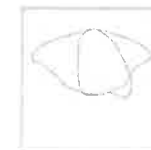
Lámpatest darablista

Sz.	Darab	Megnevezés (Korrekturenfaktor)	Φ (Világítóttest) [lm]	Φ (Lámpák) [lm]	P [W]
1	2	PearlLight HIL-PG2 36 92W/840 ID PearlLight 36-92 (1.000)	9722	11205	92.0
		összes:	19444	összes: 22410	184.0

Fő út zebra - C3 / Lámpatest darablista

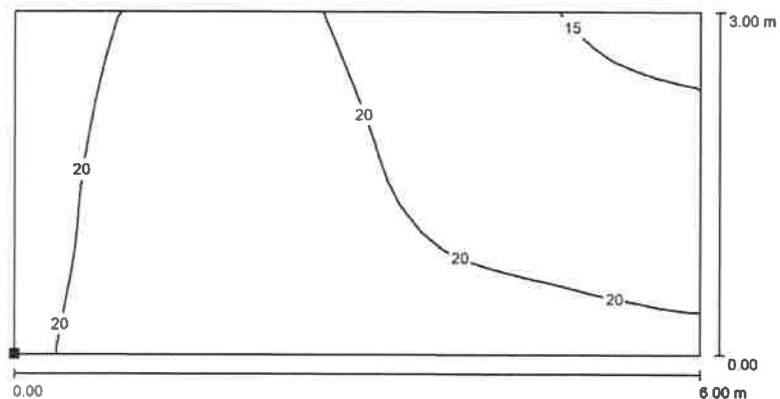
2 Darab PearlLight HIL-PG2 36 92W/840 ID PearlLight 36-92
Cikkszám: HIL-PG2 36 92W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 9722 lm
Fényáram (Lámpák): 11205 lm
Világítóttest teljesítmény: 92.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000)

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz

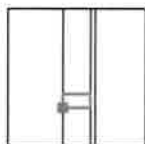


Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Fő út zebra - C3 / Fő út gyalogátkelő / Izovonalak (E, merőleges)



Felület helyzete a külső
környezetben:
Megjelölt pont:
(12.000 m, 8.365 m, 0.100 m)



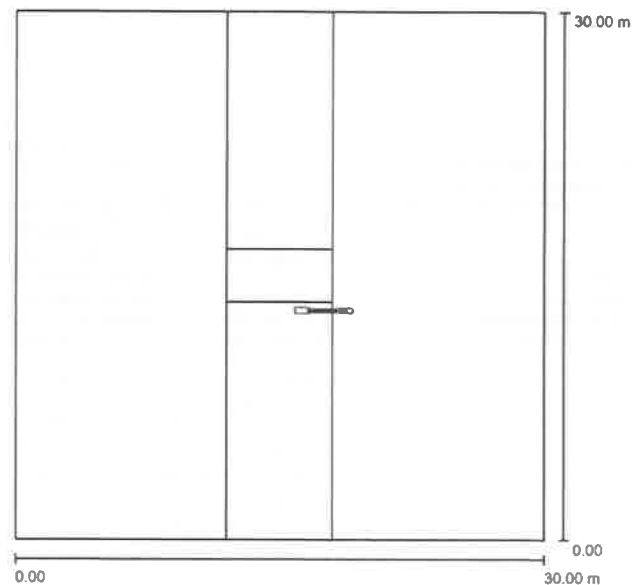
Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 43

Rács: 32 x 16 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	14	24	0.702	0.572

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Vörösvári út zebra - C3 / Tervezési adatok



Karbantartási tényező: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Mérték 1:279

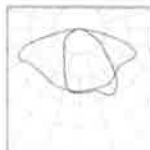
Lámpatest darablista

Sz.	Darab	Megnevezés (Korrekktúrafaktor)	Φ (Világítóttest) [lm]	Φ (Lámpák) [lm]	P [W]
1	1	PearlLight HIL-PG2 24 60_75W/840 ID PearlLight 24-60_75 (1.000)	8053	9500	75.0
összes:			8053	összes: 9500	75.0

Vörösvári út zebra - C3 / Lámpatest darablista

1 Darab PearlLight HIL-PG2 24 60_75W/840 ID
 PearlLight 24-60_75
 Cikkszám: HIL-PG2 24 60_75W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 8053 lm
 Fényáram (Lámpák): 9500 lm
 Világítótest teljesítmény: 75.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 85
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektureffaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.



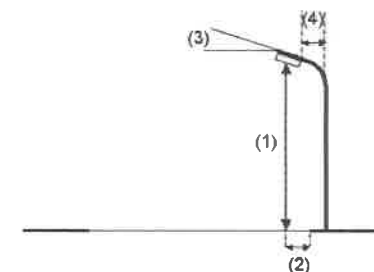
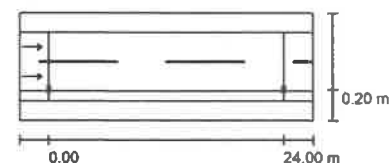
Fő út nagykaros szakasz - M4 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 6.000 m, Sávok száma: 2, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Járda 1 (Szélesség: 1.000 m)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:	PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight 24-60
Fényáram (Világítótest):	6341 lm
Fényáram (Lámpák):	7308 lm
Világítótest teljesítmény:	60.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	24.000 m
Szerelési magasság (1):	9.150 m
Fénypont magassága:	9.000 m
Túlányulás (2):	0.200 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	1.200 m

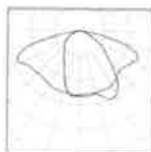
A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik.
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.3.

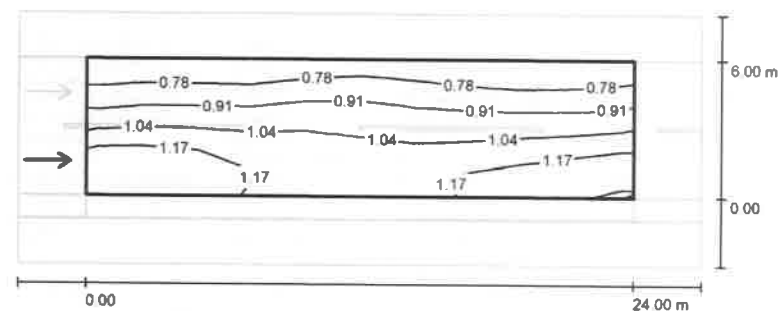
Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Fő út nagykaros szakasz - M4 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight
 24-60
 Cikkszám: HIL-PG2 24 60W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 6341 lm
 Fényáram (Lámpák): 7308 lm
 Világítótest teljesítmény: 60.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következok szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekúrafaktor 1.000).

A világítótestrol
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.


 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Fő út nagykaros szakasz - M4 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 215

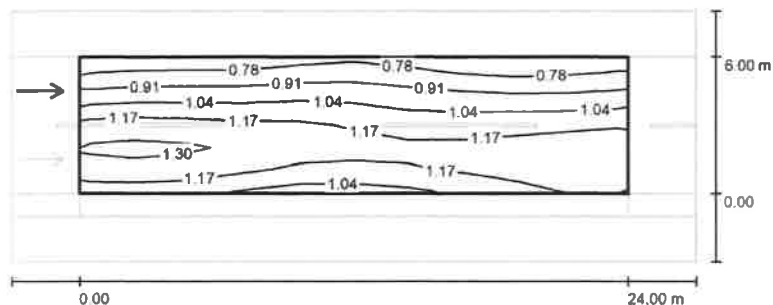
Rács: 10 x 6 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.99	0.66	0.89	7
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Fő út nagykaros szakasz - M4 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 2 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 215

 Rács: 10 x 6 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

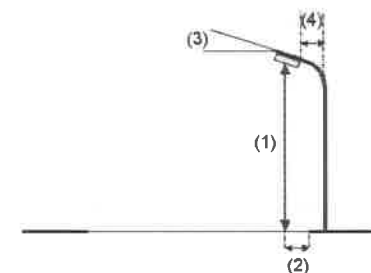
	L_m [cd/m²]	U0	UI	Tl [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	1.07	0.65	0.91	6
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Fő tér útvilágító kandelábrek - M4 / Tervezési adatok
Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 1.000 m)
Járda 2	(Szélesség: 1.000 m)
Leállósáv 2	(Szélesség: 3.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 6.000 m, Sávok száma: 2, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Leállósáv 1	(Szélesség: 3.000 m)
Járda 1	(Szélesség: 1.000 m)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 1.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


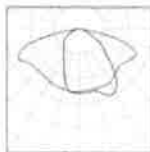
Világítótípus:	PearlLight HIL-PG2 24 60_75W/840 ID PearlLight 24-60_75
Fényáram (Világítótípus):	8053 lm
Fényáram (Lámpák):	9500 lm
Világítótípus teljesítmény:	75.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	22.000 m
Szerelési magasság (1):	8.148 m
Fénypont magassága:	8.000 m
Túlnyúlás (2):	-2.774 m
Osztópkar hajlása (3):	10.0 °
Osztópkar hossza (4):	1.200 m

 A fényerősség maximális értékei
 70°: 448 cd/klm
 80°: 225 cd/klm
 90°: 27 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 1.

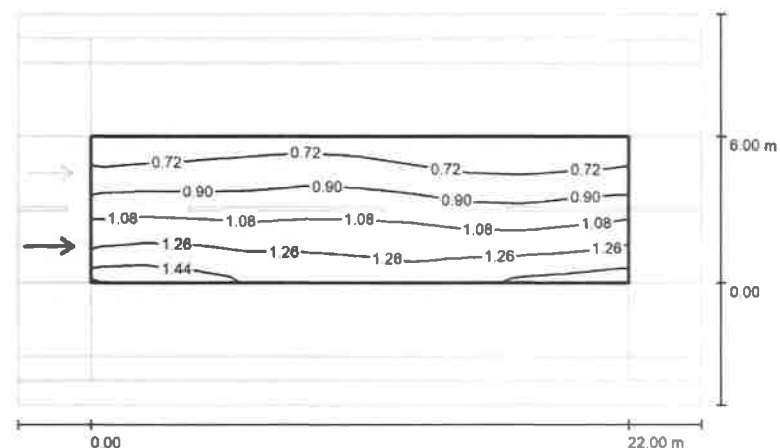
Fő tér útvilágító kandeláberek - M4 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 24 60_75W/840 ID
 PearlLight 24-60_75
 Cikkszám: HIL-PG2 24 60_75W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 8053 lm
 Fényáram (Lámpák): 9500 lm
 Világítótest teljesítmény: 75,0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 85
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.



Fő tér útvilágító kandeláberek - M4 / Értékelési mező Üttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)

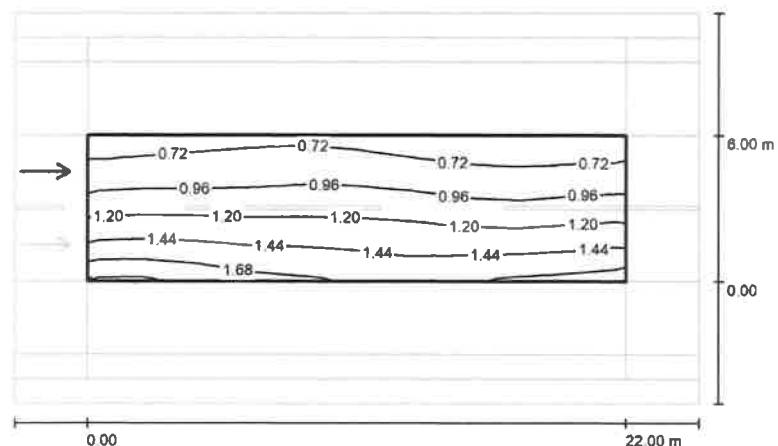


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 201

Rács: 10 x 6 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	1.00	0.58	0.91	11
Eloírt értékek az alábbi osztály szerint: ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Fő tér útvilágító kandeláberek - M4 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 2 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 201

Rács: 10 x 6 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

Számítás szerinti tényleges értékek:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1.12	0.54	0.85	7

Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME4a:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15

Teljesítve/Nincs teljesítve:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
✓	✓	✓	✓

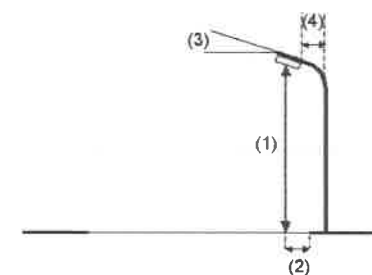
Vörösvári út nagykaros szakasz - M4 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 6.000 m, Sávok száma: 2, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Járda 1 (Szélesség: 1.000 m)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus: PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight 24-60
Fényáram (Világítótípus): 6341 lm
Fényáram (Lámpák): 7308 lm
Világítótípus teljesítmény: 60.0 W
Elrendezés: egyoldalas lenn
Árbóctávolság: 26.000 m
Szerelési magasság (1): 9.150 m
Fénypont magassága: 9.000 m
Túlnyúlás (2): 0.200 m
Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
Oszlopkar hossza (4): 1.200 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítást esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik.

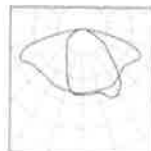
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.3.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

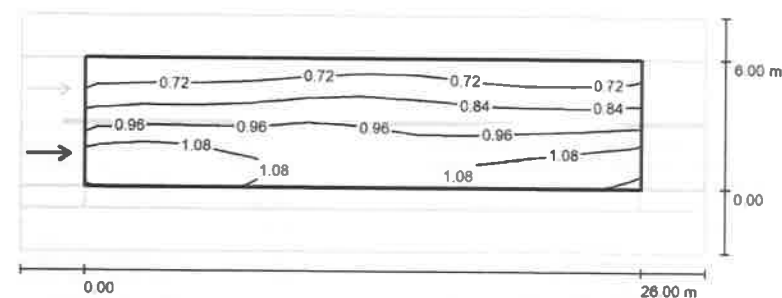
Vörösvári út nagykaros szakasz - M4 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight
24-60
Cikkszám: HIL-PG2 24 60W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 6341 lm
Fényáram (Lámpák): 7308 lm
Világítótest teljesítmény: 60,0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Vörösvári út nagykaros szakasz - M4 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)

Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 229

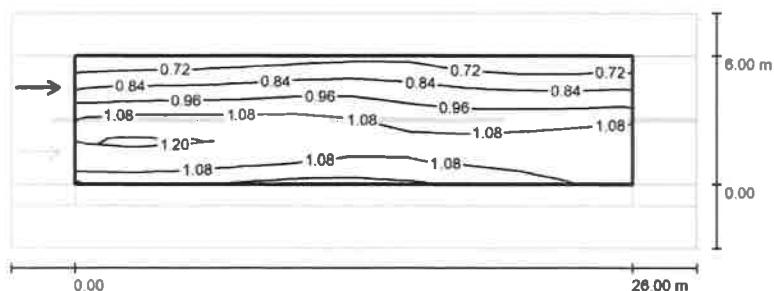
Rács: 10 x 6 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U_0	U_I	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.92	0.66	0.91	7
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Vörösvári út nagykaros szakasz - M4 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 2 / Izovonalak (L)

Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 229

Rács: 10 x 6 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	Ti [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.99	0.66	0.90	7
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

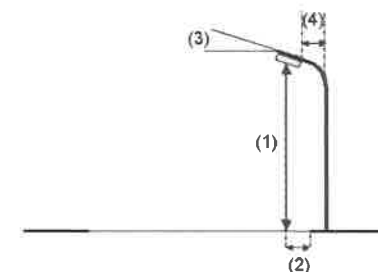
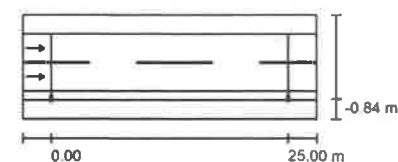
Fő út Pomáz felől - M5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 6.000 m, Sávok száma: 2, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Járda 1	(Szélesség: 1.000 m)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
Fényáram (Világítótípus):	4756 lm
Fényáram (Lámpák):	5481 lm
Világítótípus teljesítmény:	45.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	25.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

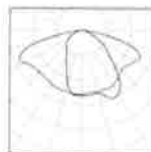
A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegességgel a megadott szögek képezik.
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Fő út Pomáz felől - M5 / Lámpatest darablista

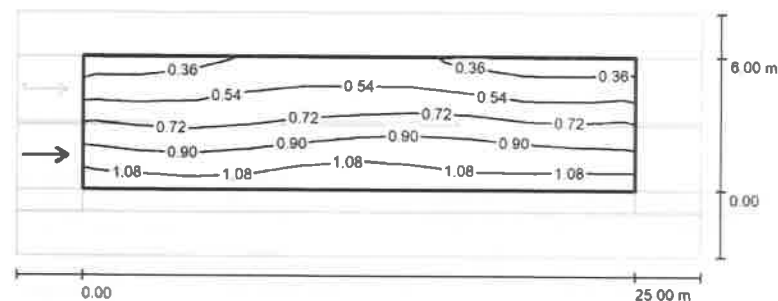
PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
Cikkszám: HIL-PG2 18 45W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 4756 lm
Fényáram (Lámpák): 5481 lm
Világítótest teljesítmény: 45.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Fő út Pomáz felől - M5 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)

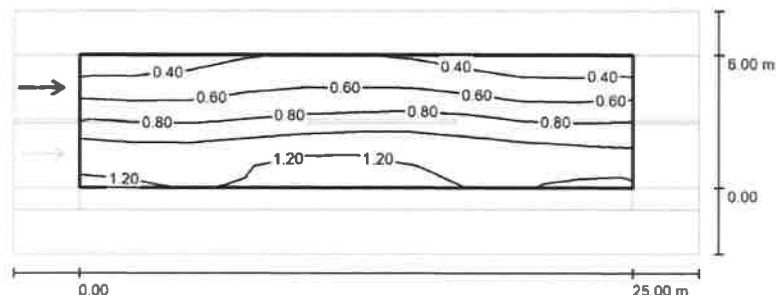


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 222

Rács: 10 x 6 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.74	0.40	0.85	11
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Fő út Pomáz felől - M5 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 2 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 222

 Rács: 10 x 6 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

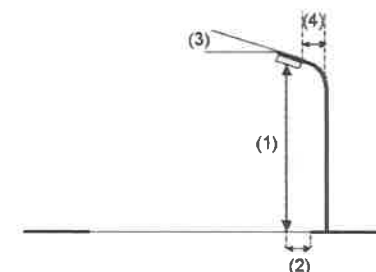
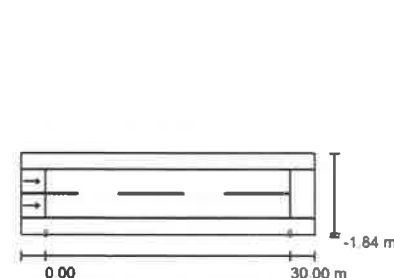
	L_m [cd/m²]	U0	U1	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.82	0.38	0.77	7
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Vörösvári út első 2 lámpa a település határától - M5 / Tervezési adatok
Útprofil

 Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 6.000 m, Sávok száma: 2, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

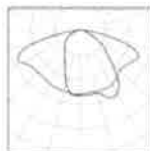
Lámpatest elrendezések

 Világítóttest: PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
 Fényáram (Világítóttest): 4756 lm
 Fényáram (Lámpák): 5481 lm
 Világítóttest teljesítmény: 45.0 W
 Elrendezés: egyoldalas lenn
 Árbóctávolság: 30.000 m
 Szerelési magasság (1): 7.149 m
 Fénypont magassága: 7.000 m
 Túlnyúlás (2): -1.827 m
 Oszlopkar hajlása (3): 5.0 °
 Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

 A fényerősség maximális értékei
 70°: 444 cd/klm
 80°: 168 cd/klm
 90°: 18 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi:
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.3.

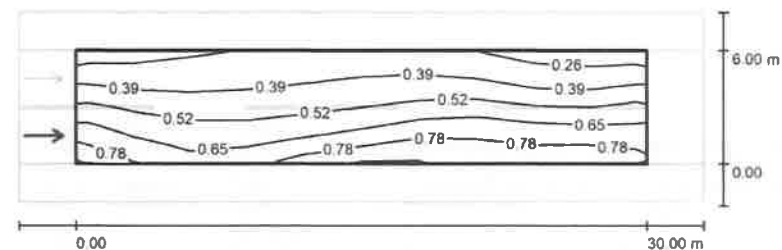
Vörösvári út első 2 lámpa a település határától - M5 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
Cikkszám: HIL-PG2 18 45W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 4756 lm
Fényáram (Lámpák): 5481 lm
Világítótest teljesítmény: 45.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



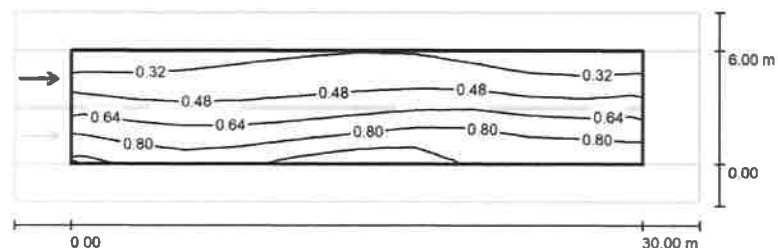
Vörösvári út első 2 lámpa a település határától - M5 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 6 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	U1	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.52	0.43	0.72	14
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Vörösvári út első 2 lámpa a település határáról - M5 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 2 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

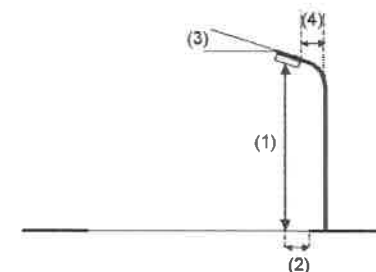
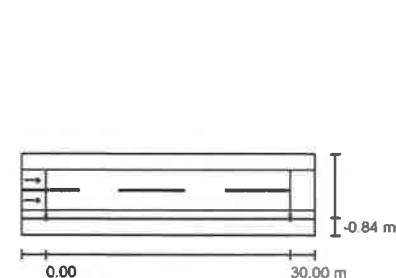
 Rács: 10 x 6 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.58	0.40	0.74	8
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Béke utca a Vörösvári és a Szerb tér között - M5 / Tervezési adatok
Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 5.000 m, Sávok száma: 2, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Járda 1	(Szélesség: 1.000 m)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


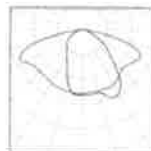
Világítóttest:	PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
Fényáram (Világítóttest):	4756 lm
Fényáram (Lámpák):	5481 lm
Világítóttest teljesítmény:	45.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Arbóctávolság:	30.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Osztópkar hajlása (3):	0.0 °
Osztópkar hossza (4):	0.160 m

 A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi:
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4

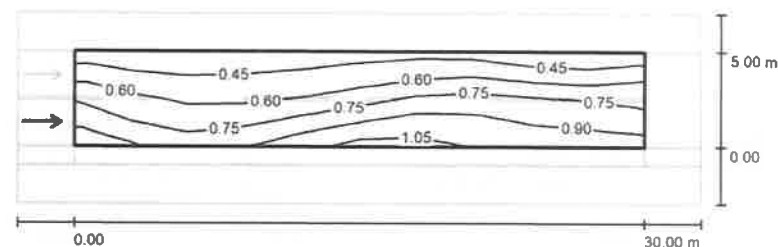
Béke utca a Vörösvári és a Szerb tér között - M5 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
 Cikkszám: HIL-PG2 18 45W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 4756 lm
 Fényáram (Lámpák): 5481 lm
 Világítótest teljesítmény: 45.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekútárfaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.



Béke utca a Vörösvári és a Szerb tér között - M5 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)

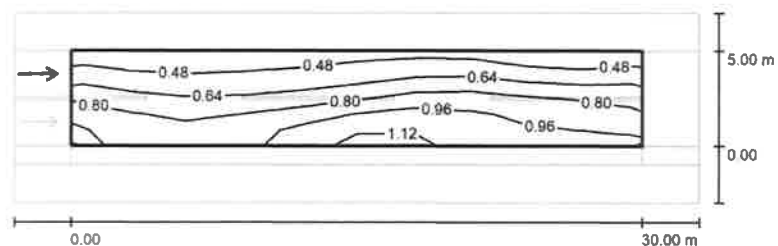


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 6 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.68	0.52	0.69	12
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Béke utca a Vörösvári és a Szerb tér között - M5 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 2 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 6 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 3.750 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.74	0.49	0.76	8
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

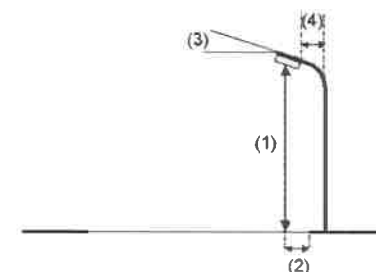
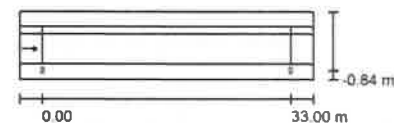
Béke utca a József A-tól a Plandics térig - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Járda 1	(Szélesség: 1.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 4.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 35W/840 ID PearlLight 18-35
Fényáram (Világítótest):	3699 lm
Fényáram (Lámpák):	4263 lm
Világítótest teljesítmény:	35.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	33.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi.

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

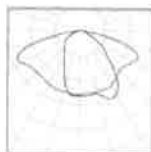
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

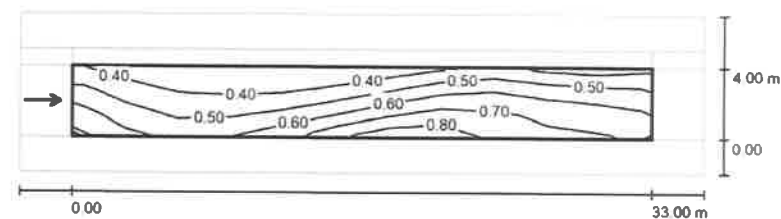
Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Béke utca a József A-tól a Plandics térig - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 35W/840 ID
 PearlLight 18-35
 Cikkszám: HIL-PG2 18 35W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 3699 lm
 Fényáram (Lámpák): 4263 lm
 Világítótest teljesítmény: 35.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.


 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Béke utca a József A-tól a Plandics térig - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 279

Rács: 11 x 3 Pontok
 A megfigyelo helyzele: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.54	0.59	0.58	11
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

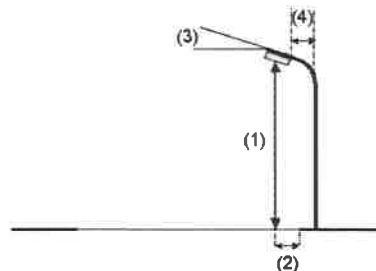
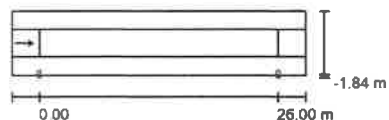
Borony, Híd, Sport utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	26.000 m
Szerelési magasság (1):	7.149 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-1.827 m
Oszlopkar hajlása (3):	5.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 444 cd/klm
80°: 168 cd/klm
90°: 18 cd/klm

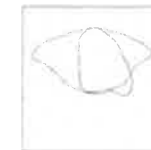
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

Borony, Híd, Sport utca - M6 / Lámpatest darablista

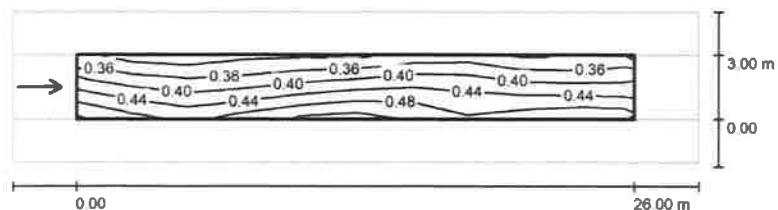
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítótípusról
fényképet világítótípus-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Borony, Hid, Sport utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 229

Rács: 10 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.41	0.77	0.84	9
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

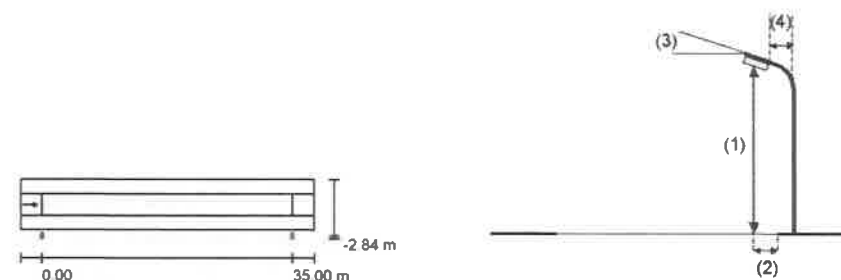
Hanfland körút, Patak sor - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 35W/840 ID PearlLight 18-35
Fényáram (Világítótest):	3699 lm
Fényáram (Lámpák):	4263 lm
Világítótest teljesítmény:	35.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	35.000 m
Szerelési magasság (1):	7.149 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-2.827 m
Oszlopkar hajlása (3):	5.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei

70°:	444 cd/klm
80°:	168 cd/klm
90°:	18 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°.

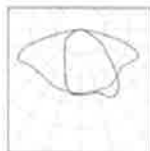
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 4.

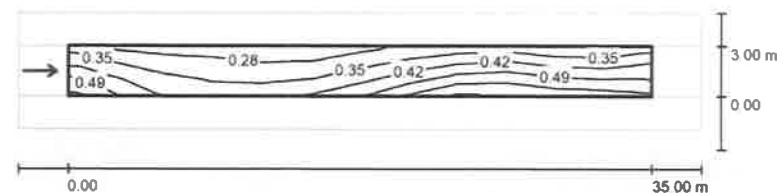
Hanfland körút, Patak sor - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 35W/840 ID
 PearlLight 18-35
 Cikkszám: HIL-PG2 18 35W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 3699 lm
 Fényáram (Lámpák): 4263 lm
 Világítótest teljesítmény: 35,0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.



Hanfland körút, Patak sor - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 294

Rács: 12 x 3 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.40	0.64	0.58	11
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

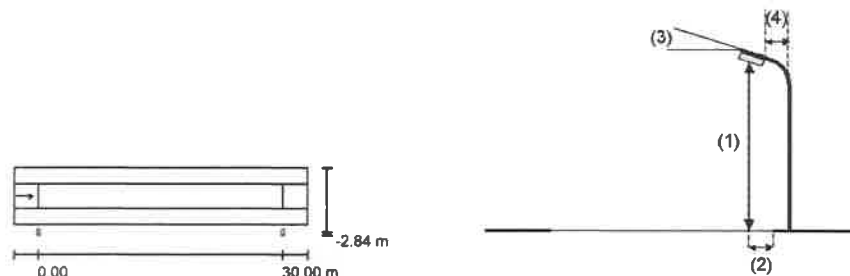
Szabadsághegy utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	30.000 m
Szerelési magasság (1):	7.149 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-2.827 m
Oszlopkar hajlása (3):	5.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

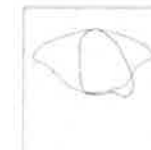
A fényerősség maximális értékei
70°: 444 cd/klm
80°: 168 cd/klm
90°: 18 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kényszeríti a világítóttestet az első függőlegessel a megadott szögek képezi.
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

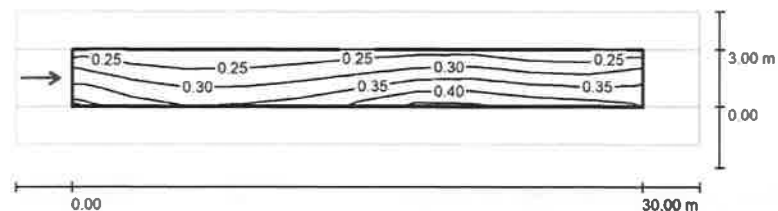
Szabadsághegy utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítóttestrol
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Szabadsághegy utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.31	0.70	0.76	10
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

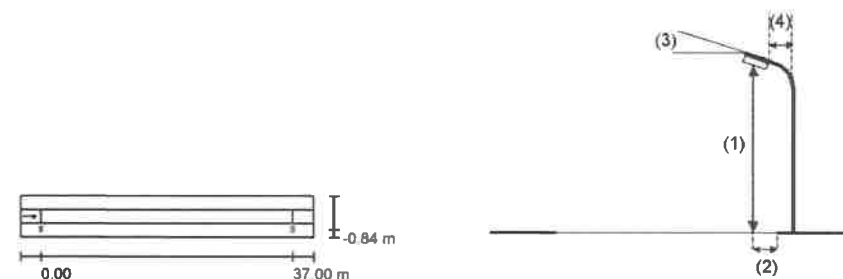
Szellő utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest: Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Elrendezés: egyoldalas lenn
Árbóctávolság: 37.000 m
Szerelési magasság (1): 7.150 m
Fénypont magassága: 7.000 m
Túlnyúlás (2): -0.840 m
Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

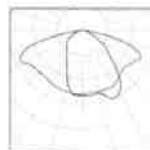
A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Szellő utca - M6 / Lámpatest darablista

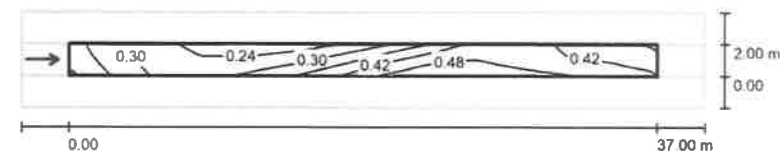
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000).

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Szellő utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 308

Rács: 13 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.37	0.59	0.50	10
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

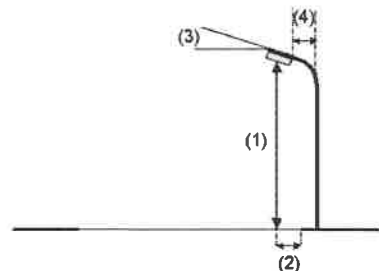
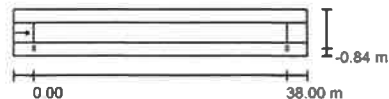
Üdülők útja - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Arbóctávolság:	38.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0°
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm

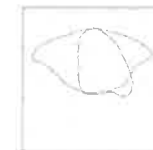
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik.

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

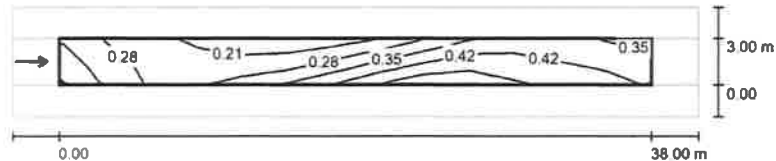
Üdülők útja - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Üdülők útja - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 315

Rács: 13 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

Számítás szerinti tényleges értékek:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.34	0.55	0.46	11

Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:

≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
-------------	-------------	-------------	-----------

Teljesítve/Nincs teljesítve:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

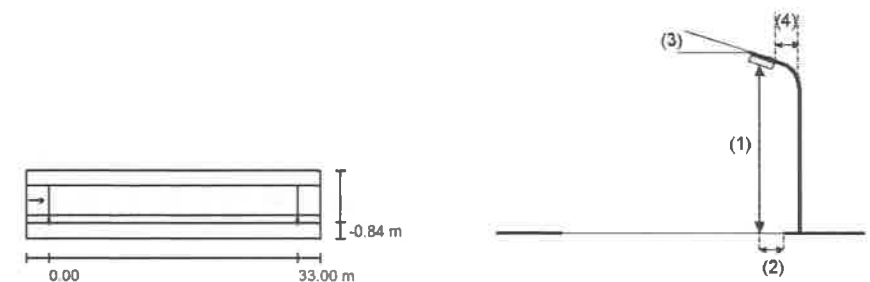
Ady Endre utca a Fő utca és a Mókus köz között - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 4.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Járda 1	(Szélesség: 1.000 m)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	33.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei	
70°:	419 cd/klm
80°:	110 cd/klm
90°:	14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

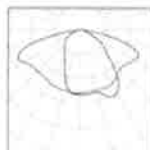
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

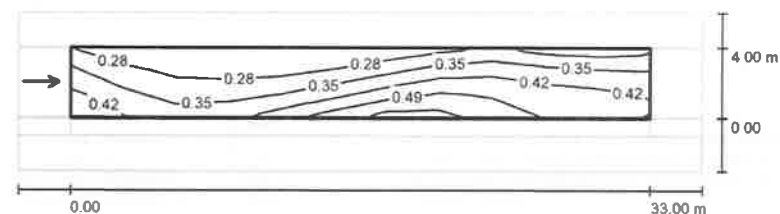
Ady Endre utca a Fő utca és a Mókus köz között - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótest teljesítmény: 22.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Ady Endre utca a Fő utca és a Mókus köz között - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 279

Rács: 11 x 3 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.37	0.59	0.58	10
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

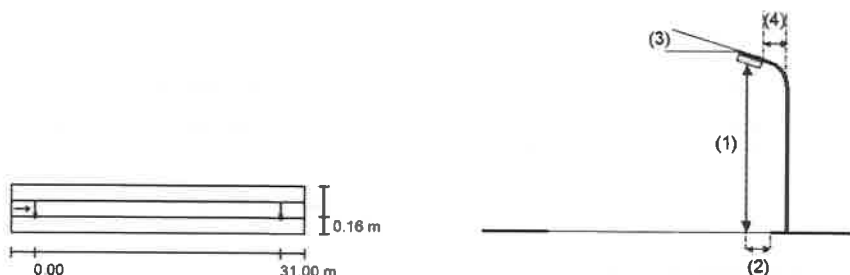
M6 SZTM 2/0/7 31m / Tervezési adatok

 Ady Endre utca a Mókus köz és a Kossuth u. között
 Ignatovity Jakov utca
 Tavasz utca

Útprofil

 Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

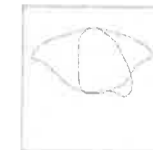
Lámpatest elrendezések


Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	70°: 419 cd/klm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W	80°: 110 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	90°: 14 cd/klm
Árbóctávolság:	31.000 m	Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alábbi függőlegesséi a megadott szögek képezzi.
Szerelési magasság (1):	7.150 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Fénypont magassága:	7.000 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Túlnyúlás (2):	0.160 m	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °	
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

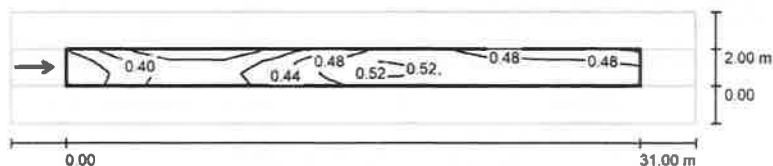
 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

M6 SZTM 2/0/7 31m / Lámpatest darablista

 Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000)

 A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.


M6 SZTM 2/0/7 31m / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 265

Rács: 11 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.46	0.72	0.68	8
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

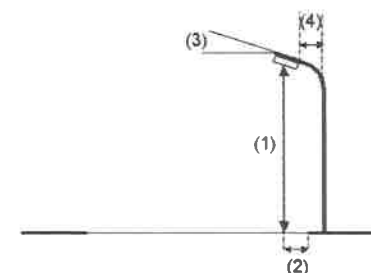
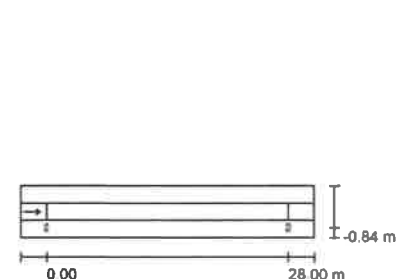
József Attila utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



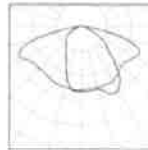
Világítóttest: Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Elrendezés: egyoldalas lenn
Árbóctávolság: 28.000 m
Szerelési magasság (1): 7.150 m
Fénypont magassága: 7.000 m
Túlnyúlás (2): -0.840 m
Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

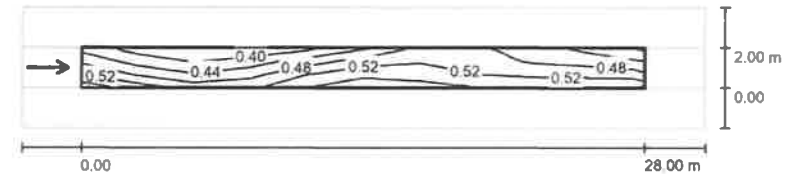
József Attila utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótest teljesítmény: 22.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.



József Attila utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 244

Rács: 10 x 3 Pontok
 A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)
 Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.48	0.78	0.77	9
Eloírt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

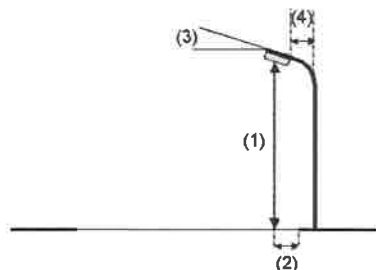
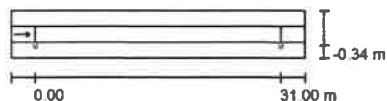
Kelta árok - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	31.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.340 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

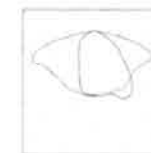
A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

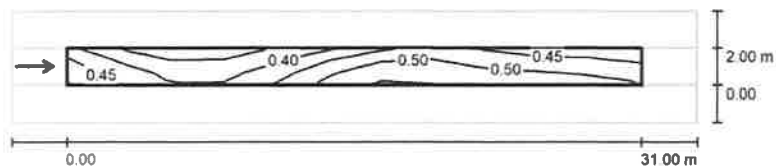
Kelta árok - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Kelta árok - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 265

Rács: 11 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

Számítás szerinti tényleges értékek:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.45	0.70	0.68	9

Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:

≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
-------------	-------------	-------------	-----------

Teljesítve/Nincs teljesítve:

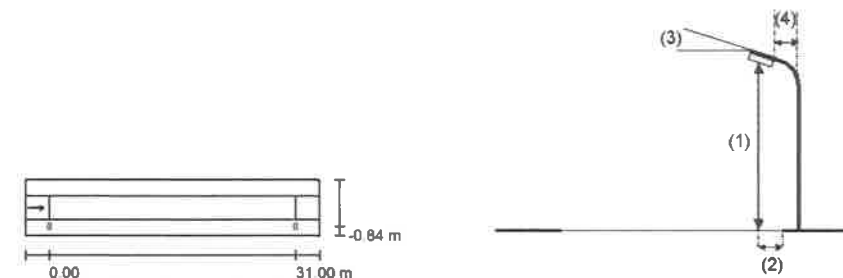
✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Kossuth Lajos utca - M6 / Tervezési adatok
Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	31.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei

70°:	419 cd/klm
80°:	110 cd/klm
90°:	14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°

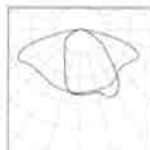
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

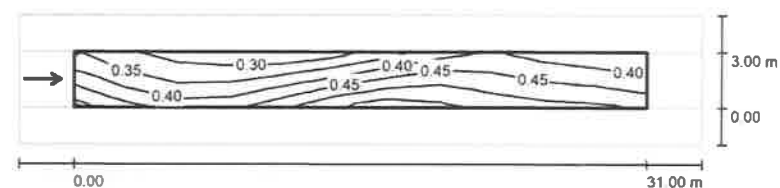
Kossuth Lajos utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Kossuth Lajos utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 265

Rács: 11 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.41	0.69	0.66	9
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

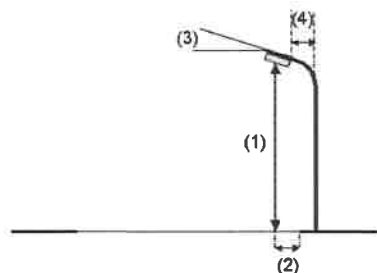
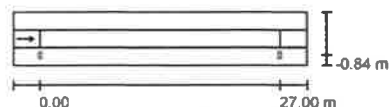
Meredek utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	27.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei

70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

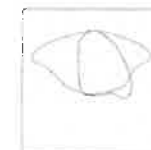
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

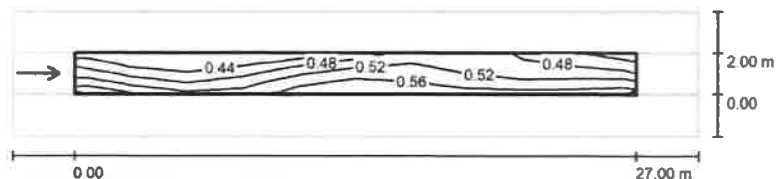
Meredek utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Meredek utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)


Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 236

Rács: 10 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

Számítás szerinti tényleges értékek:

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.50	0.80	0.79	8

Eloírt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:

≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
-------------	-------------	-------------	-----------

Teljesítve/Nincs teljesítve:

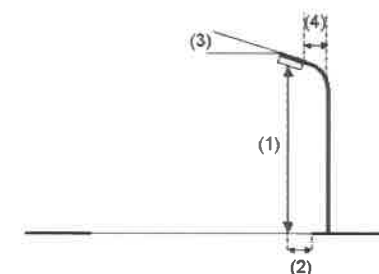
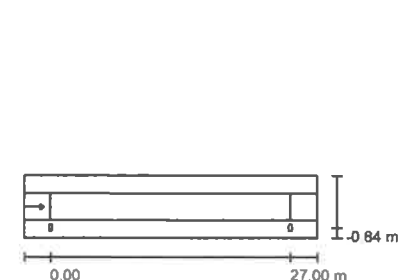
✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Rákóczi Ferenc utca - M6 / Tervezési adatok
Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	27.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túllyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei

70°:	419 cd/klm
80°:	110 cd/klm
90°:	14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

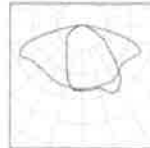
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

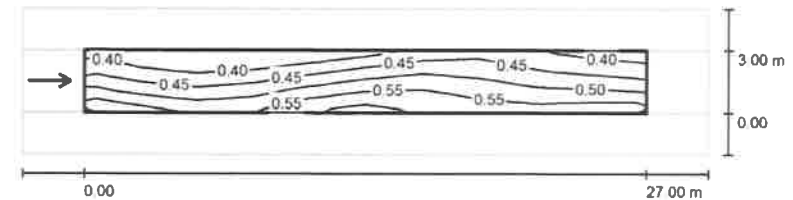
Rákóczi Ferenc utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Rákóczi Ferenc utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 236

Rács: 10 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.48	0.74	0.79	9
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

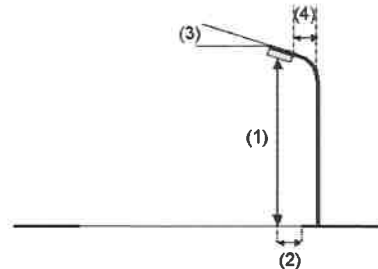
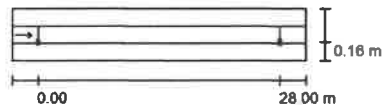
Rózsa Ferenc utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések

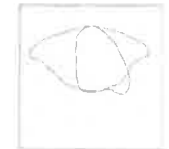


Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	70°: 419 cd/klm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W	80°: 110 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	90°: 14 cd/klm
Árbóctávolság:	28.000 m	Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
Szerelési magasság (1):	7.150 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Fénypont magassága:	7.000 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Túlnyúlás (2):	0.160 m	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °	
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

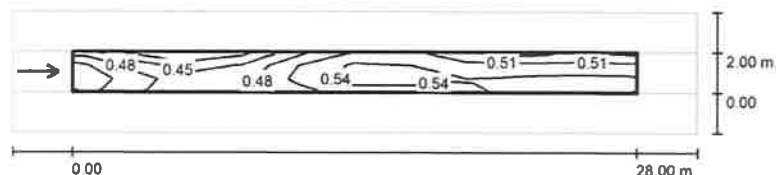
Rózsa Ferenc utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000)

A világítótípusról
fényképet világítótípus-
katalógusunk tartalmaz.



Rózsa Ferenc utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)

Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 244

Rács: 10 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

Számítás szerinti tényleges értékek:

L _m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
0.51	0.79	0.80	8

Előírt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:

≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
--------	--------	--------	------

Teljesítve/Nincs teljesítve:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

Széchenyi István utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

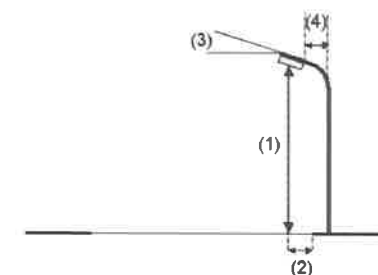
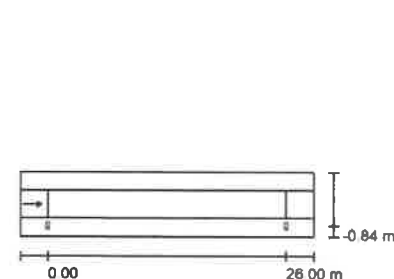
Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)

Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)

Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22

Fényáram (Világítótest): 2491 lm

A fényerősség maximális értékei

Fényáram (Lámpák): 2871 lm

70°: 419 cd/klm

Világítótest teljesítmény: 22.0 W

80°: 110 cd/klm

Elrendezés: egyoldalas lenn

90°: 14 cd/klm

Árbóctávolság: 26.000 m

Szerelési magasság (1): 7.150 m

Fénypont magassága: 7.000 m

Túlnyúlás (2): -0.840 m

Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °

Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képez:

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

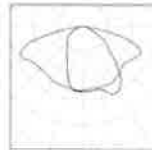
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

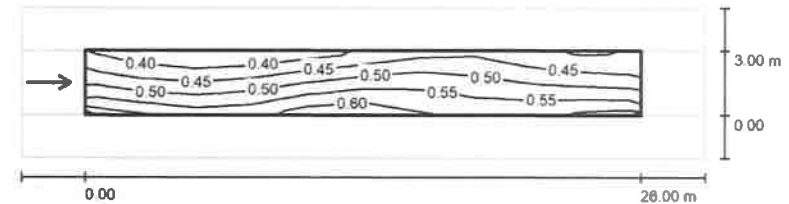
Széchenyi István utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22,0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítóttestrol
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Széchenyi István utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 229

Rács: 10 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.49	0.75	0.82	8
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

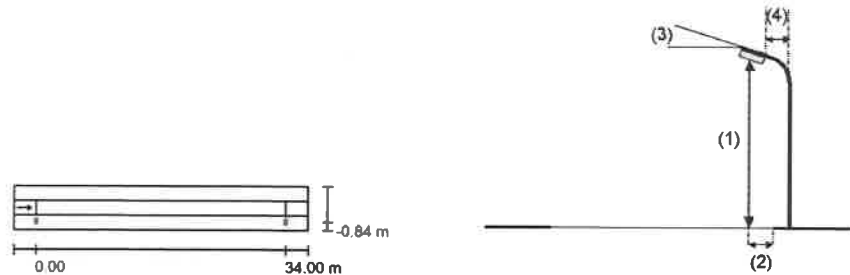
Táncsics Mihály utca - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



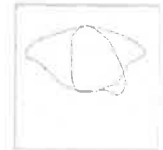
Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	34.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0 0°
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

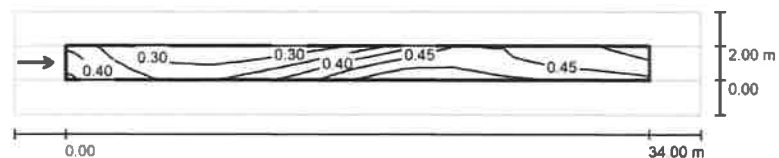
Táncsics Mihály utca - M6 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
 Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektureffaktor 1.000).

A világítótípusról
 fényképet világítótípus-
 katalógusunk tartalmaz.



Táncsics Mihály utca - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)

Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 286

Rács: 12 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L _m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.40	0.66	0.58	10
Eloírt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

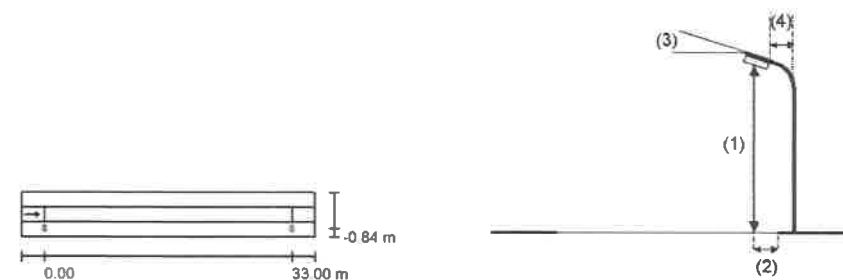
Templom köz - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest: Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Elrendezés: egyoldalas lenn
 Árbóctávolság: 33.000 m
 Szerelési magasság (1): 7.150 m
 Fénypont magassága: 7.000 m
 Túlnyúlás (2): -0.840 m
 Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
 Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

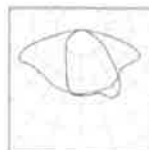


Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Templom köz - M6 / Lámpatest darablista

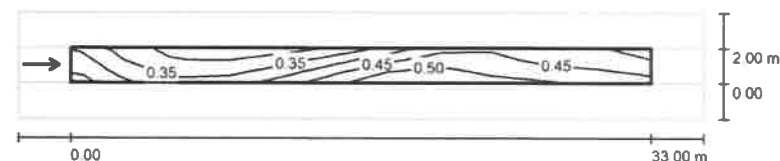
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Templom köz - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 279

Rács: 11 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.000 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.41	0.68	0.60	10
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

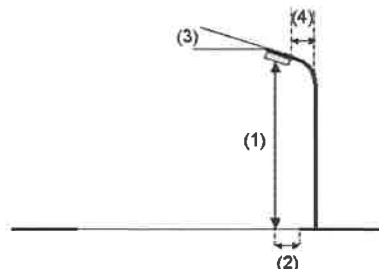
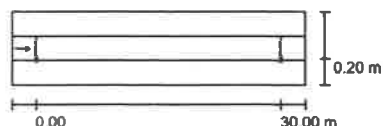
Bem József utca a Posta előtt - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 3.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 3.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



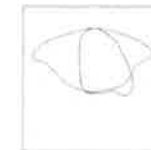
Világítóttest: PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
Fényáram (Világítóttest): 4756 lm
Fényáram (Lámpák): 5481 lm
Világítóttest teljesítmény: 45.0 W
Elrendezés: egyoldalas lenn
Árbóctávolság: 30.000 m
Szerelési magasság (1): 9.150 m
Fénypont magassága: 9.000 m
Túlnyúlás (2): 0.200 m
Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
Oszlopkar hossza (4): 1.200 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik.
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

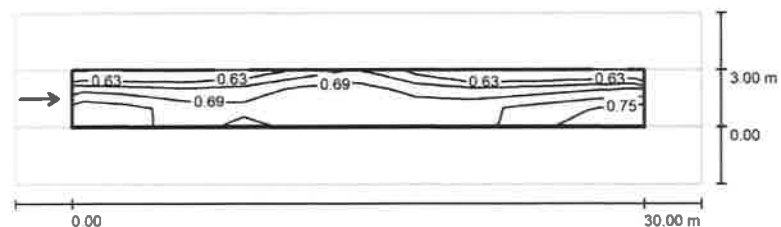
Bem József utca a Posta előtt - M6 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 18 45W/840 ID PearlLight 18-45
Cikkszám: HIL-PG2 18 45W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 4756 lm
Fényáram (Lámpák): 5481 lm
Világítóttest teljesítmény: 45.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000)

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Bem József utca a Posta előtt - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 3 Pontok
A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.69	0.89	0.93	7
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

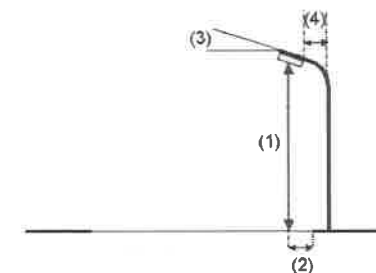
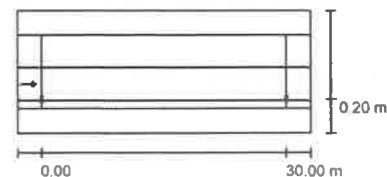
Fő tér Na útvilágítók - M6 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 3.000 m)
Parkolósáv 1	(Szélesség: 4.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 4.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Járda 1	(Szélesség: 1.000 m)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 3.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight 24-60
Fényáram (Világítótípus):	6341 lm
Fényáram (Lámpák):	7308 lm
Világítótípus teljesítmény:	60.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	30.000 m
Szerelési magasság (1):	8.149 m
Fénypont magassága:	8.000 m
Túlnyúlás (2):	0.213 m
Oszlopkar hajlása (3):	5.0 °
Oszlopkar hossza (4):	1.200 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 444 cd/klm
80°: 168 cd/klm
90°: 18 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°.

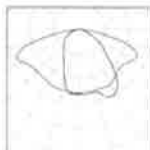
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.3

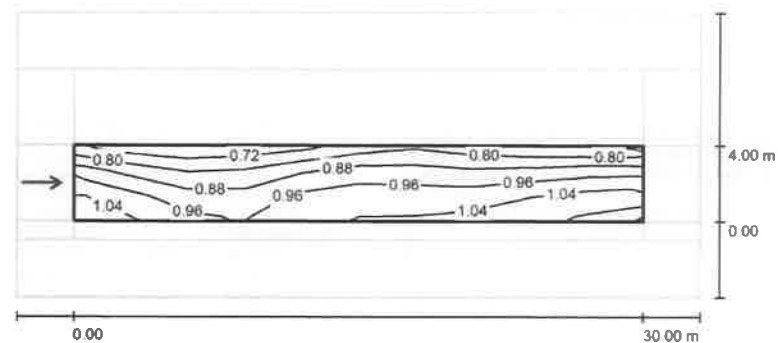
Fő tér Na útvilágítók - M6 / Lámpatest darablista

PearlLight HIL-PG2 24 60W/840 ID PearlLight 24-60
Cikkszám: HIL-PG2 24 60W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 6341 lm
Fényáram (Lámpák): 7308 lm
Világítótest teljesítmény: 60.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000)

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Fő tér Na útvilágítók - M6 / Értékelési mező Úttest 1 / Megfigyelo 1 / Izovonalak (L)



Érték mértékegysége Candela/m², Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 3 Pontok

A megfigyelo helyzete: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)

Burkolat: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	U1	TI [%]
Számítás szerinti tényleges értékek:	0.93	0.77	0.80	9
Eloirt értékek az alábbi osztály szerint: ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Teljesítve/Nincs teljesítve:	✓	✓	✓	✓

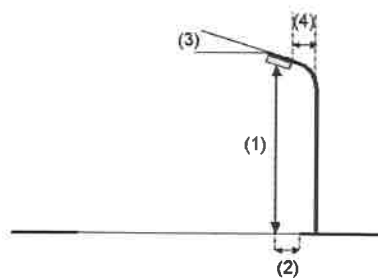
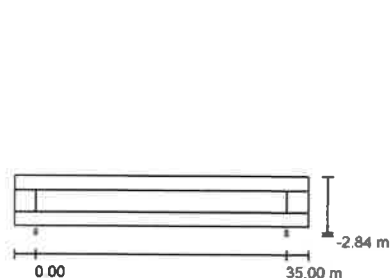
Béke utca a Plandics tértől kifelé - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



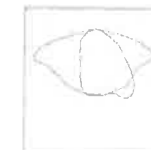
Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	35.000 m
Szerelési magasság (1):	7.149 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-2.827 m
Oszlopkar hajlása (3):	5.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 444 cd/klm
80°: 168 cd/klm
90°: 18 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képez.
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

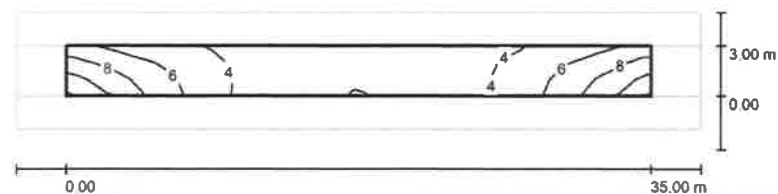
Béke utca a Plandics tértől kifelé - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Béke utca a Plandics tértől kifelé - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 294

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{max} / E_m
4.81	1.96	10	0.408	0.187

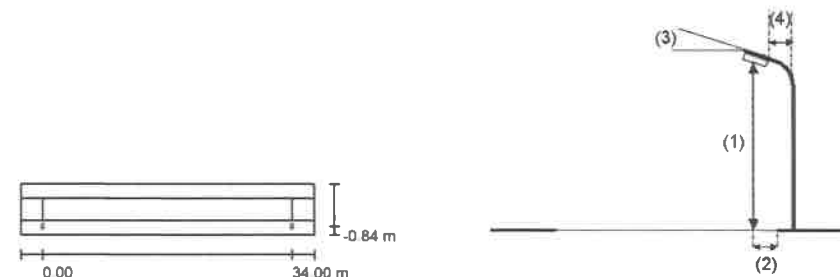
Tulipán utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	34.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

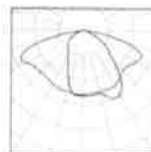
A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Tulipán utca - P5 / Lámpatest darablista

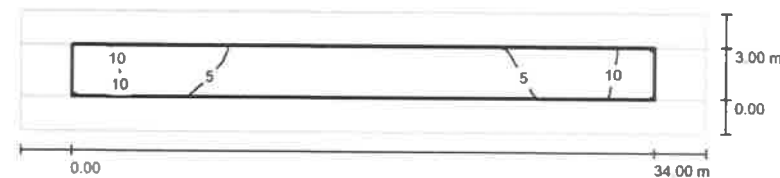
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekciáfaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Tulipán utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 286

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.56	1.81	12	0.326	0.153

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

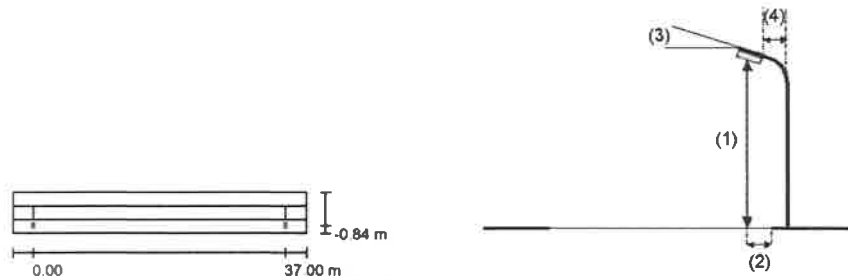
P5 SZTM 2/1/7 37m / Tervezési adatok

 Cinke utca
 Gyöngyvirág utca
 Hegymászó köz
 Özgida utca

Útprofil

 Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	70°: 419 cd/klm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W	80°: 110 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	90°: 14 cd/klm
Árbóctávolság:	37.000 m	Minden olyan irányba, amely bevelésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a
Szerelési magasság (1):	7.150 m	megadott szögek képezi
Fénypont magassága:	7.000 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Tűnyúlás (2):	-0.840 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

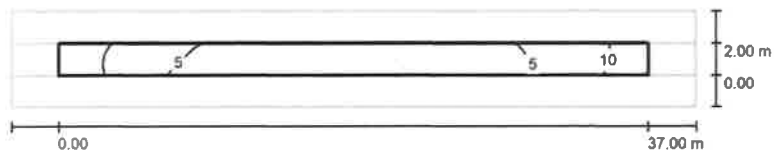
 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/1/7 37m / Lámpatest darablista

 Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000)

 A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz


P5 SZTM 2/1/7 37m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 308

Rács: 13 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.03	1.33	12	0.264	0.112

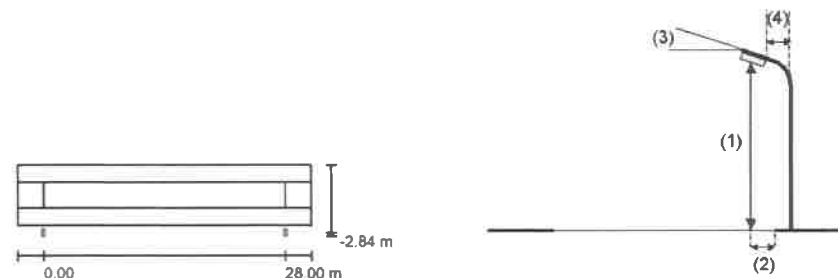
Kilátó utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	28.000 m
Szerelési magasság (1):	6.649 m
Fénypont magassága:	6.500 m
Túlnyúlás (2):	-2.827 m
Oszlopkar hajlása (3):	5.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei	
70°:	444 cd/klm
80°:	168 cd/klm
90°:	18 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 95°.

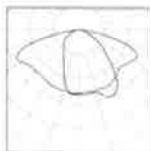
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G1.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.4.

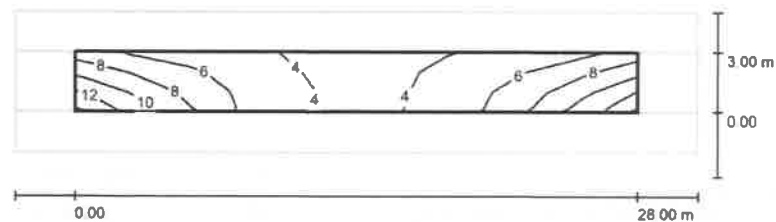
Kilátó utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000)

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Kilátó utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 244

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.22	3.44	12	0.553	0.285

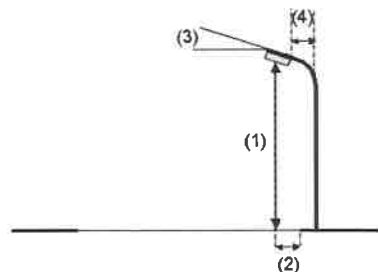
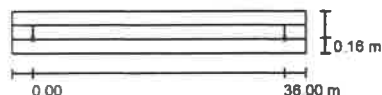
Özgida utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



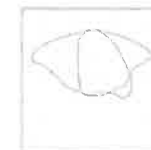
Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	36.000 m
Szerelési magasság (1):	6.650 m
Fénypont magassága:	6.500 m
Túlnyúlás (2):	0.160 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

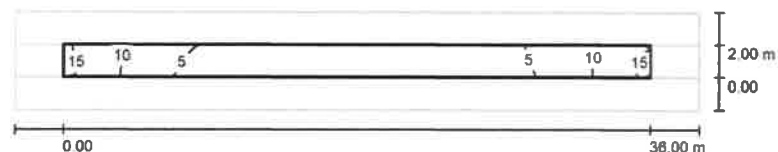
Özgida utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
 Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítótípustól
 fényképet világítótípus-
 katalógusunk tartalmaz.



Özgida utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 301

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{max} / E_m
5.29	1.18	14	0.223	0.086

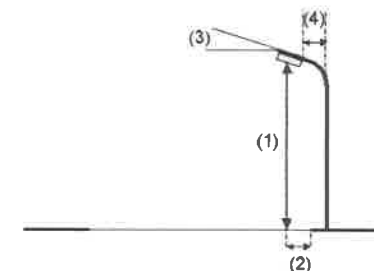
Sarok utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 4.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	35.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Tűlnyúlás (2):	0.160 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

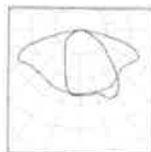
A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

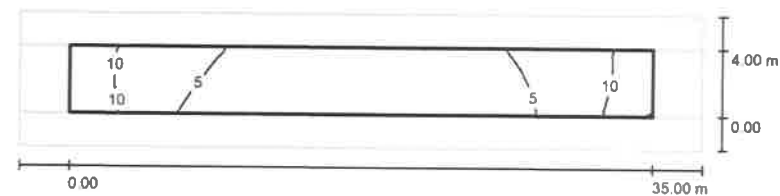
Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Sarok utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótest teljesítmény: 22.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000)

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.


 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Sarok utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)


Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 294

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.30	1.46	12	0.276	0.121

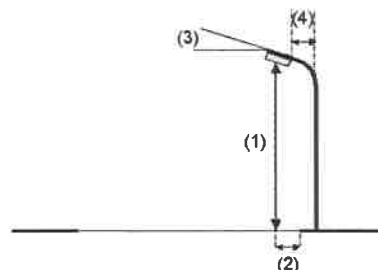
Akácós út, Csipkerke utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések

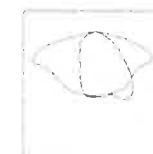


Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm	70°: 419 cd/klm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	80°: 110 cd/klm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W	90°: 14 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi
Árbóctávolság:	27.000 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Szerelési magasság (1):	7.150 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Fénypont magassága:	7.000 m	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.
Túlnyúlás (2):	-0.840 m	
Oszlopkar hajlása (3):	0.0°	
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

Akácós út, Csipkerke utca - P5 / Lámpatest darablista

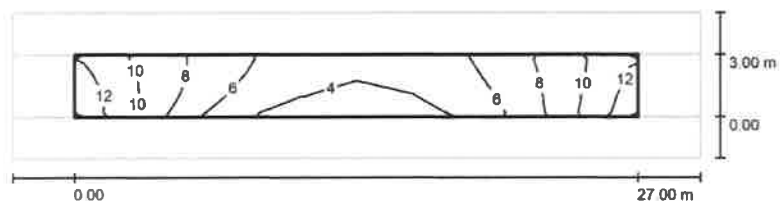
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítótípusról
fényképet világítótípus-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

Akácós út, Csipkerke utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 236

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{max} / E_m
7.01	3.33	12	0.474	0.274

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

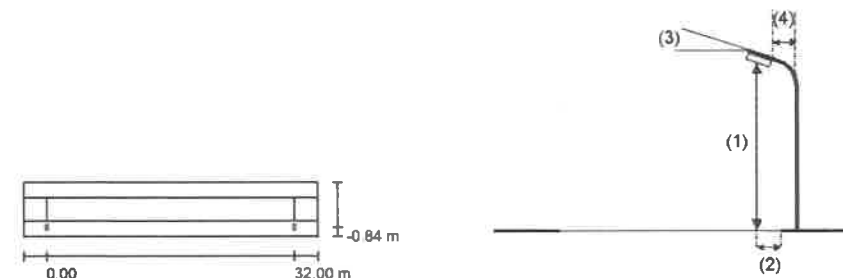
Kápolna utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	32.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei	
70°:	419 cd/klm
80°:	110 cd/klm
90°:	14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

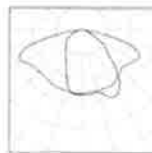
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Kápolna utca - P5 / Lámpatest darablista

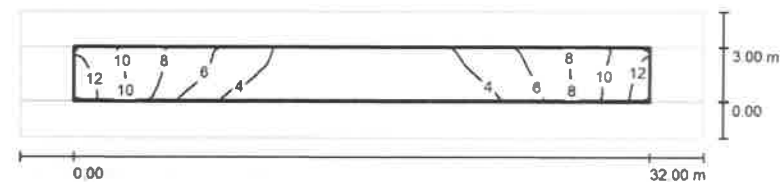
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

Kápolna utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 272

Rács: 11 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.91	2.13	12	0.361	0.179

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

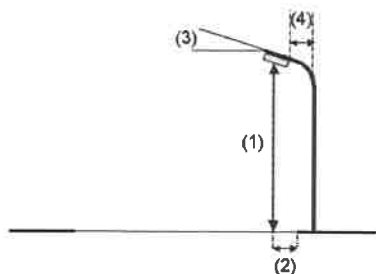
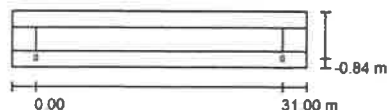
Kevély utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q₀: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



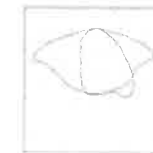
Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	70°: 419 cd/klm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W	80°: 110 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	90°: 14 cd/klm
Árbóctávolság:	31.000 m	Minden olyan irányba, amely bevetésre kényszerítve az alsó függőlegessel a
Szerelési magasság (1):	6.650 m	megadott szögek képezi.
Fénypont magassága:	6.500 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Túlnyúlás (2):	-0.840 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Oszlopkar hajlása (3):	0.0°	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

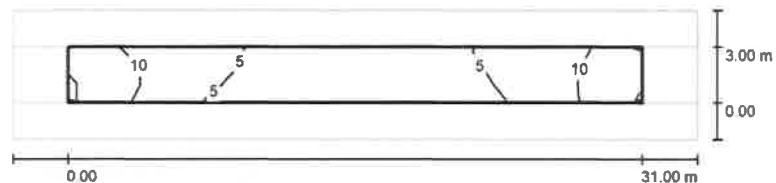
Kevély utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
 Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekciós faktor 1.000).

A világítótípusról
 fényképet világítótípus-
 katalógusunk tartalmaz.



Kevély utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 265

Rács: 11 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{max} / E_m
6.55	2.22	14	0.339	0.163

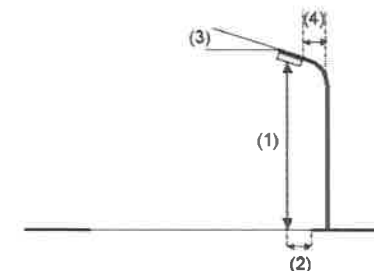
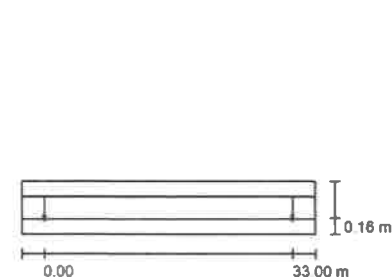
Petőfi Sándor utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 3.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	33.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	0.160 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei	
70°:	419 cd/klm
80°:	110 cd/klm
90°:	14 cd/klm

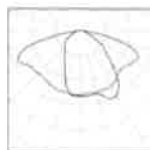
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi:

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

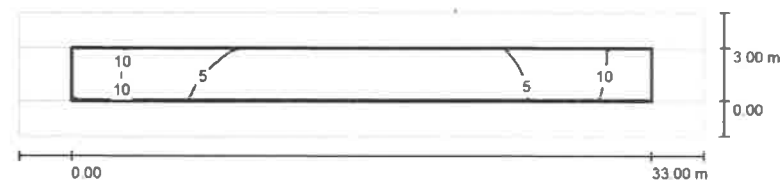
Petőfi Sándor utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekturenfaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Petőfi Sándor utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 279

Rács: 11 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.51	1.67	12	0.303	0.138

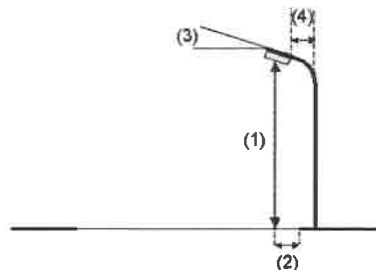
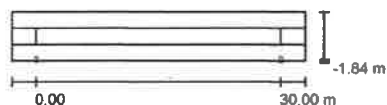
Jácint utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések

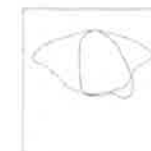


Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm	70°: 419 cd/klm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	80°: 110 cd/klm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W	90°: 14 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi
Árbóctávolság:	30.000 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Szerelési magasság (1):	7.150 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Fénypont magassága:	7.000 m	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.
Túlnyúlás (2):	-1.840 m	
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °	
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

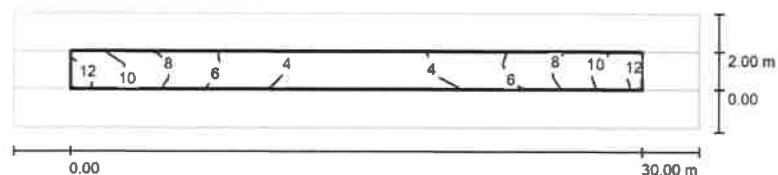
Jácint utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítótípusok
fényképet világítótípus-
katalógusunk tartalmaz.



Jácint utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.45	2.97	12	0.461	0.255

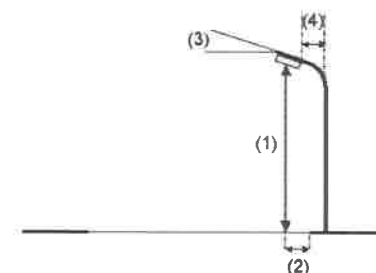
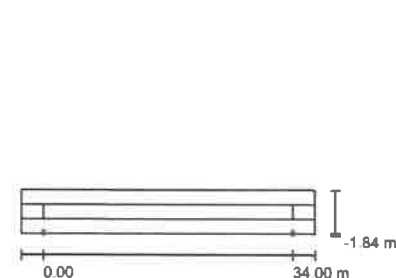
Múzsza utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



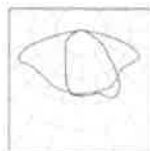
Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	34.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-1.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

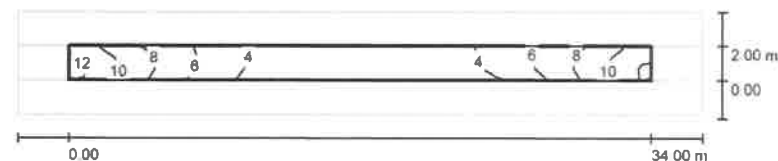
Múza utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektafaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Múza utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 286

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.70	2.05	12	0.360	0.177

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

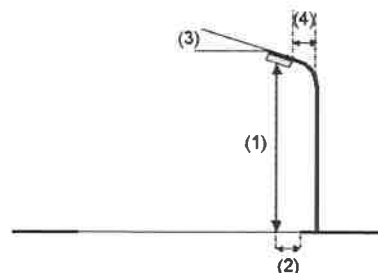
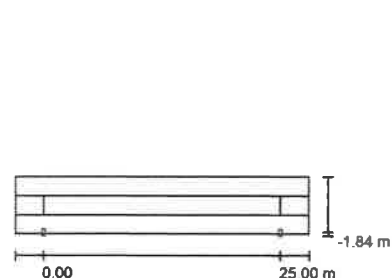
Pitypang utca - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest: Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Elrendezés: egyoldalas lenn
 Árbóctávolság: 25.000 m
 Szerelési magasság (1): 7.150 m
 Fénypont magassága: 7.000 m
 Túlnyúlás (2): -1.840 m
 Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
 Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm

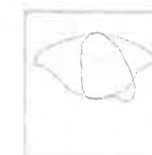
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

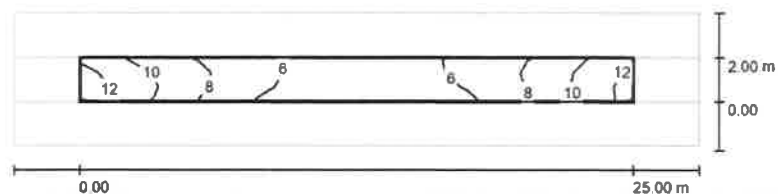
Pitypang utca - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.



Pitypang utca - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 222

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{max} / E_m
7.75	4.52	12	0.584	0.372

P5 SZTM 2/1/7 25m / Tervezési adatok

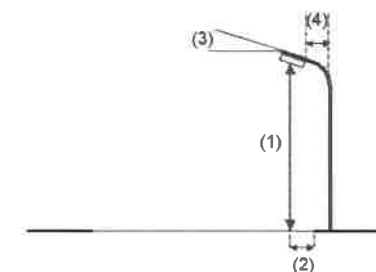
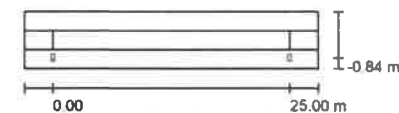
Árnyas utca
Mókus köz
Tótsarok utca

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



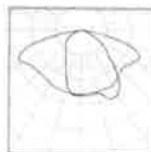
Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	25.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0°
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

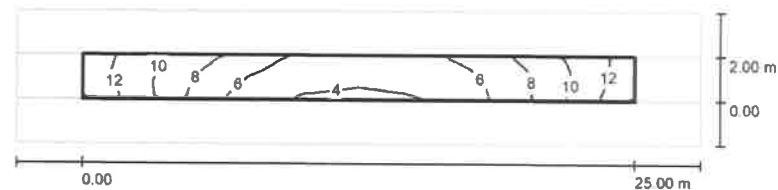
P5 SZTM 2/1/7 25m / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



P5 SZTM 2/1/7 25m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 222

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
7.47	3.78	12	0.506	0.303

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

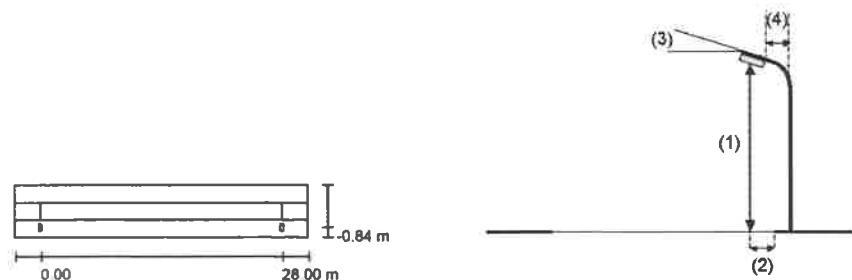
P5 SZTM 2/1/7 28m / Tervezési adatok

 Bem József utca
 Köfaragó utca
 Mogyoró utca

Útprofil

 Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	70°: 419 cd/klm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W	80°: 110 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	90°: 14 cd/klm
Árbóctávolság:	28.000 m	Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek közé esik.
Szerelési magasság (1):	7.150 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Fénypont magassága:	7.000 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Túlnyúlás (2):	-0.840 m	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °	
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

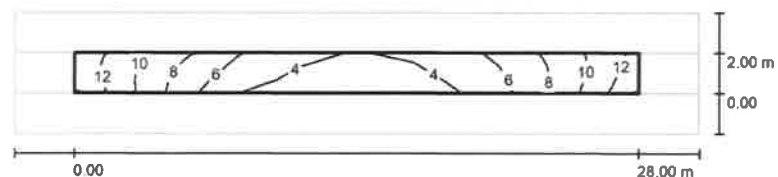
 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/1/7 28m / Lámpatest darablista

 Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektureffaktor 1.000).

 A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.


P5 SZTM 2/1/7 28m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 244

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.65	2.96	12	0.445	0.244

P5 SZTM 2/1/7 30m / Tervezési adatok

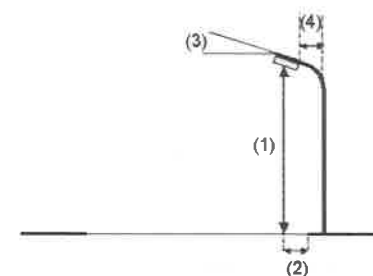
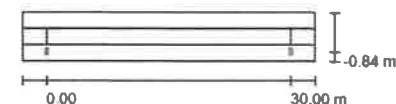
Cseresznyés kert utca
Fűzfa köz
Muskátli utca
Nádas utca
Szarvas utca

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



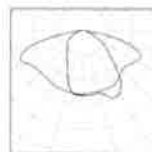
Világítóttest: Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Elrendezés: egyoldalas lenn
Árbóctávolság: 30.000 m
Szerelési magasság (1): 7.150 m
Fénypont magassága: 7.000 m
Túlnyúlás (2): -0.840 m
Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm
Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

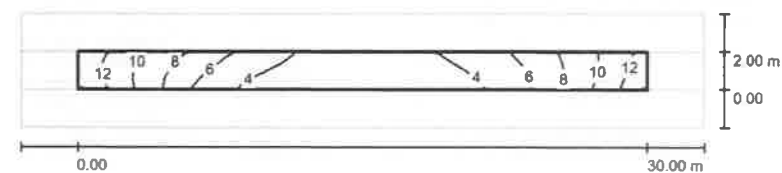
P5 SZTM 2/1/7 30m / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



P5 SZTM 2/1/7 30m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.21	2.52	12	0.406	0.210

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

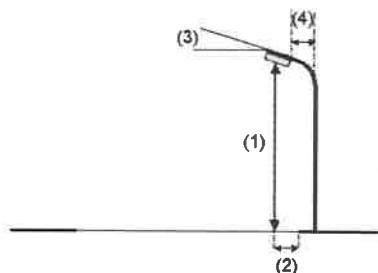
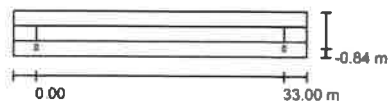
P5 SZTM 2/1/7 33m / Tervezési adatok

 Bornemissza utca
 Gomba köz
 Napsugár utca

Útprofil

 Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	33.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei

 70°: 419 cd/kim
 80°: 110 cd/kim
 90°: 14 cd/kim

Minden olyan irányba, amely bevilágításra kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

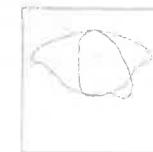
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

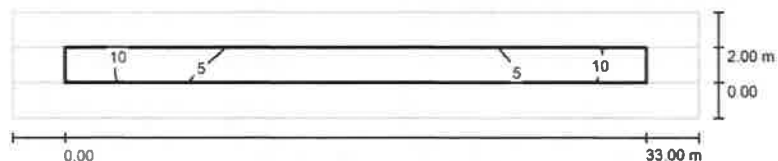
 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/1/7 33m / Lámpatest darablista

 Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

 A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.


Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/1/7 33m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)


Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 279

Rács: 11 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.64	1.90	12	0.337	0.160

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

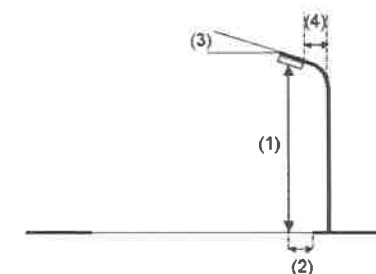
P5 SZTM 2/1/7 35m / Tervezési adatok

 Barackvirág utca
 Dózsa György utca
 Gesztenye utca
 Mária utca

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	35.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

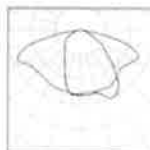
A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

P5 SZTM 2/1/7 35m / Lámpatest darablista

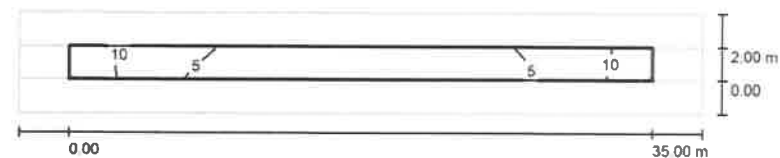
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

P5 SZTM 2/1/7 35m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 294

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.32	1.62	12	0.304	0.136

P5 SZTM 2/1/6.5 28m / Tervezési adatok

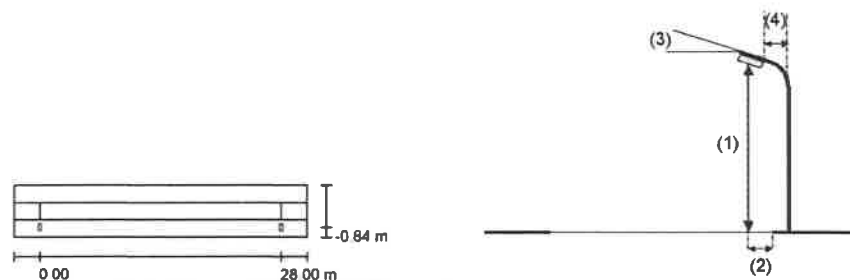
Árok utca
Erdő köz

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest: Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Elrendezés: egyoldalas lenn
Árbóctávolság: 28.000 m
Szerelési magasság (1): 6.650 m
Fénypont magassága: 6.500 m
Túlnyúlás (2): -0.840 m
Oszlopkar hajlása (3): 0.0 °
Oszlopkar hossza (4): 0.160 m

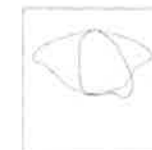
A fényerősség maximális értékei
70°: 419 cd/klm
80°: 110 cd/klm
90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi
Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Az elrendezés teljesíti a fénytempitási index osztályát D 5.

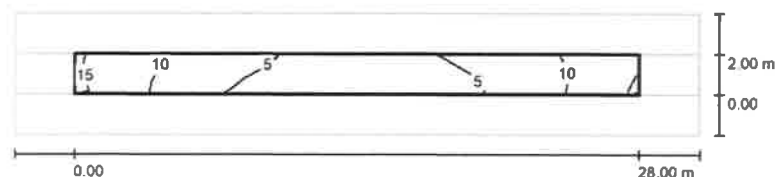
P5 SZTM 2/1/6.5 28m / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



P5 SZTM 2/1/6.5 28m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 244

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
7.23	2.93	14	0.406	0.212

P5 SZTM 2/1/6.5 33m / Tervezési adatok

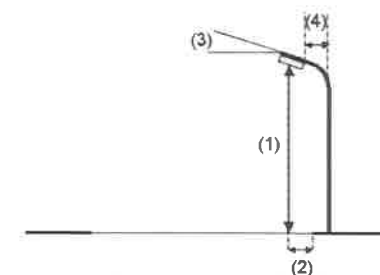
Hunor utca
Nyil utca
Oszoly utca
Vaddisznós utca

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Arbóctávolság:	33.000 m
Szerelési magasság (1):	6.650 m
Fénypont magassága:	6.500 m
Tűnyúlás (2):	-0.840 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

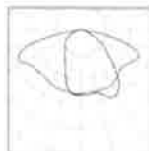
A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

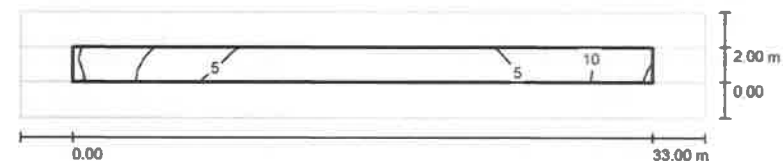

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/1/6.5 33m / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítótest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítótest teljesítmény: 22.0 W
 Világítótest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekktúrafaktor 1.000).

A világítótestről
 fényképet világítótest-
 katalógusunk tartalmaz.


 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/1/6.5 33m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)


Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 279

Rács: 11 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.13	1.78	14	0.290	0.131

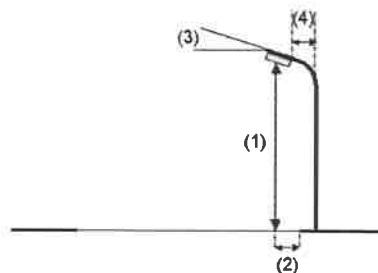
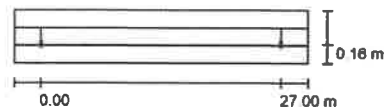
Hubertus köz - P5 / Tervezési adatok

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	27.000 m
Szerelési magasság (1):	6.650 m
Fénypont magassága:	6.500 m
Túlnyúlás (2):	0.160 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

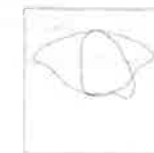
A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi.
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

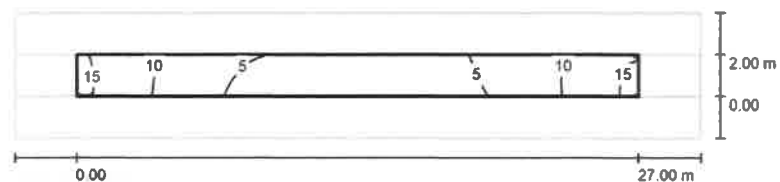
Hubertus köz - P5 / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrekciófaktor 1.000).

A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.



Hubertus köz - P5 / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 236

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
7.07	2.67	14	0.378	0.188

P5 SZTM 2/0/6.5 34m / Tervezési adatok

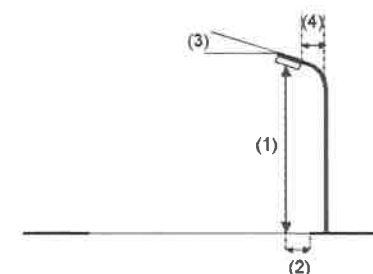
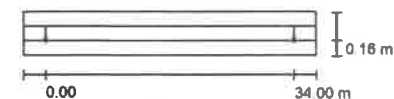
Ősz utca
Pipacs utca

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések



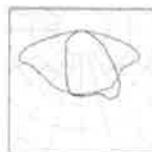
Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	34.000 m
Szerelési magasság (1):	6.650 m
Fénypont magassága:	6.500 m
Túlnyúlás (2):	0.160 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm
 Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi.
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytempítási index osztályát D.5.

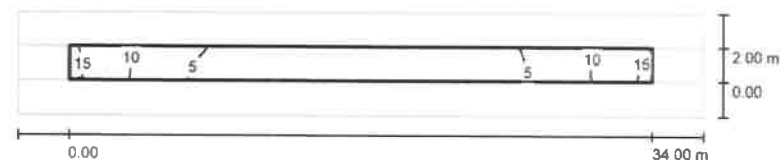
P5 SZTM 2/0/6.5 34m / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

A világítóttestről
fényképet világítóttest-
katalógusunk tartalmaz.



P5 SZTM 2/0/6.5 34m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 286

Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.61	1.42	14	0.253	0.102

Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

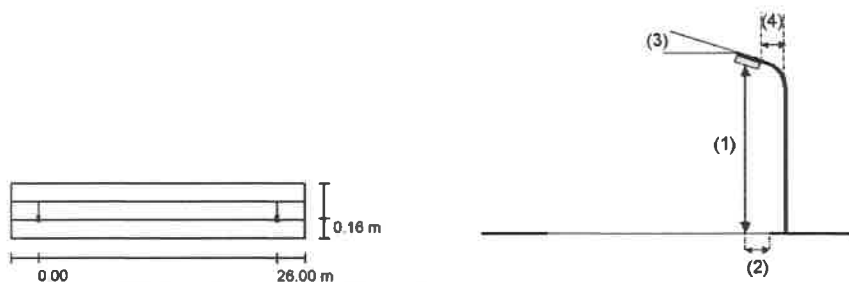
P5 SZTM 2/0/7 26m / Tervezési adatok

 Bartók Béla utca
 Búzavirág utca

Útprofil

 Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
 Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
 Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítóttest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítóttest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítóttest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Árbóctávolság:	26.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	0.160 m
Oszlopkar hajlása (3):	0.0 °
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m

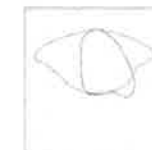
A fényerősség maximális értékei
 70°: 419 cd/klm
 80°: 110 cd/klm
 90°: 14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítóttest esetén az első függőlegessel a megadott szögek képezi.
 Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.
 Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
 Az elrendezés teljesíti a fénytompitási index osztályát D 5.

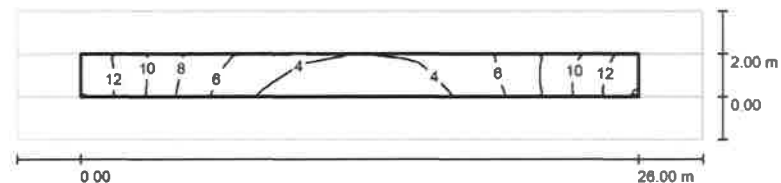
 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/0/7 26m / Lámpatest darablista

 Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
 PearlLight 18-22
 Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
 Fényáram (Világítóttest): 2491 lm
 Fényáram (Lámpák): 2871 lm
 Világítóttest teljesítmény: 22.0 W
 Világítóttest klasszifikáció a következők szerint
 CIE: 100
 CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
 Felszerelés: 1 x LED (Korrektúrafaktor 1.000).

 A világítóttestről
 fényképet világítóttest-
 katalógusunk tartalmaz.


Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

P5 SZTM 2/0/7 26m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)


Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 229

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.80	2.97	13	0.436	0.237

 Ügyintéző
 Telefon
 Fax
 email

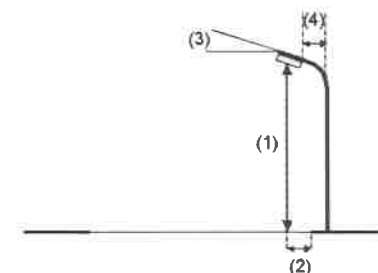
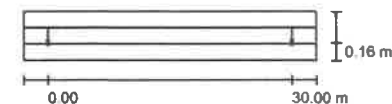
P5 SZTM 2/0/7 30m / Tervezési adatok

 Áfonya utca
 Gólyahír utca
 Hegyalja lépcső
 Hegyalja utca
 Poszáta utca

Útprofil

Zöld sáv 2	(Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1	(Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1	(Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

Lámpatest elrendezések


Világítótest:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22
Fényáram (Világítótest):	2491 lm
Fényáram (Lámpák):	2871 lm
Világítótest teljesítmény:	22.0 W
Elrendezés:	egyoldalas lenn
Arbóctávolság:	30.000 m
Szerelési magasság (1):	7.150 m
Fénypont magassága:	7.000 m
Túlnyúlás (2):	0.160 m
Osztópkar hajlása (3):	0.0 °
Osztópkar hossza (4):	0.160 m

A fényerősség maximális értékei

70°:	419 cd/klm
80°:	110 cd/klm
90°:	14 cd/klm

Minden olyan irányba, amely bevetésre kész világítótest esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezi

Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°.

Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.

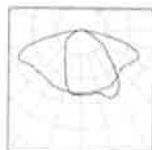
Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D.5.

Ügyintéző
Telefon
Fax
email

P5 SZTM 2/0/7 30m / Lámpatest darablista

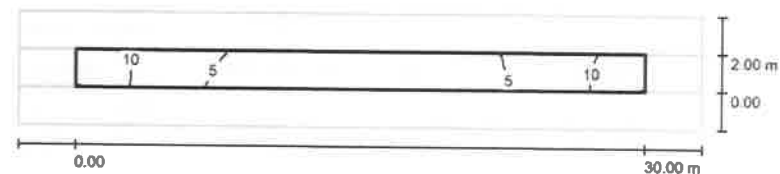
Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótest): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótest teljesítmény: 22.0 W
Világítótest klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrekúrafaktor 1.000).

A világítótestről
fényképet világítótest-
katalógusunk tartalmaz.



Ügyintéző
Telefon
Fax
email

P5 SZTM 2/0/7 30m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 258

Rács: 10 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.88	2.13	12	0.362	0.175

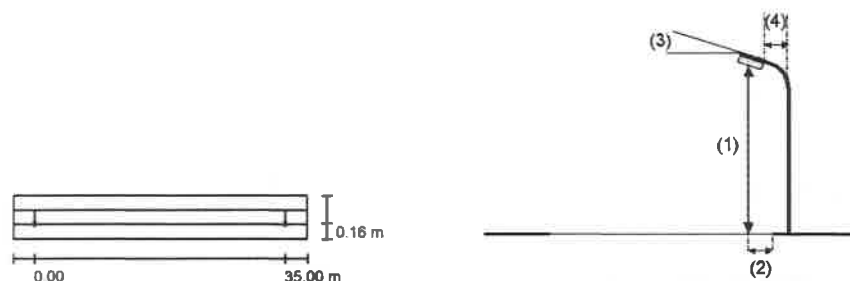
P5 SZTM 2/0/7 35m / Tervezési adatok

Borz utca
Damjanich utca
Diófa utca
Gyurgyalag utca
Nyar utca
Panoráma utca
Szalóky Sándor utca
Szegecs utca
Verőfény utca

Útprofil

Zöld sáv 2 (Szélesség: 2.000 m)
Úttest 1 (Szélesség: 2.000 m, Sávok száma: 1, Burkolat: R3, q0: 0.070)
Zöld sáv 1 (Szélesség: 2.000 m)

Karbantartási tényező: 0.85

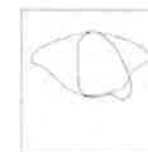
Lámpatest elrendezések

Világítótípus:	Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID PearlLight 18-22	
Fényáram (Világítótípus):	2491 lm	A fényerősség maximális értékei
Fényáram (Lámpák):	2871 lm	70°: 419 cd/klm
Világítótípus teljesítmény:	22.0 W	80°: 110 cd/klm
Elrendezés:	egyoldalas lenn	90°: 14 cd/klm
Árbóctávolság:	35.000 m	Minden olyan irányba, amely bevetésre kerül a világítótípus esetén az alsó függőlegessel a megadott szögek képezik
Szerelési magasság (1):	7.150 m	Fényerősség nem lépheti túl az alábbi értéket: 90°
Fénypont magassága:	7.000 m	Az elrendezés teljesíti a fényerősségi osztályt G2.
Túlnyúlás (2):	0.160 m	Az elrendezés teljesíti a fénytompítási index osztályát D 5.
Oszlopkar hajlása (3):	0.0°	
Oszlopkar hossza (4):	0.160 m	

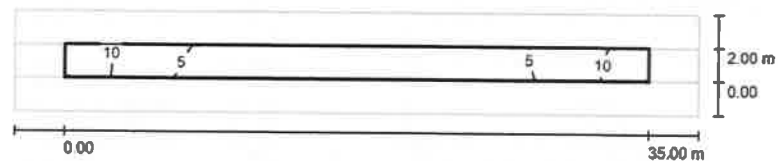
P5 SZTM 2/0/7 35m / Lámpatest darablista

Hungaro Lux Light HIL-PG2 18 22W/840 ID
PearlLight 18-22
Cikkszám: HIL-PG2 18 22W/840 ID
Fényáram (Világítótípus): 2491 lm
Fényáram (Lámpák): 2871 lm
Világítótípus teljesítmény: 22.0 W
Világítótípus klasszifikáció a következők szerint
CIE: 100
CIE Flux kód: 42 75 95 100 87
Felszerelés: 1 x LED (Korrektureffaktor 1.000).

A világítótípustól
fényképet világítótípus-
katalógusunk tartalmaz.



P5 SZTM 2/0/7 35m / Értékelési mező Úttest 1 / Izovonalak (E)



Érték mértékegysége Lux, Mérték 1 : 294

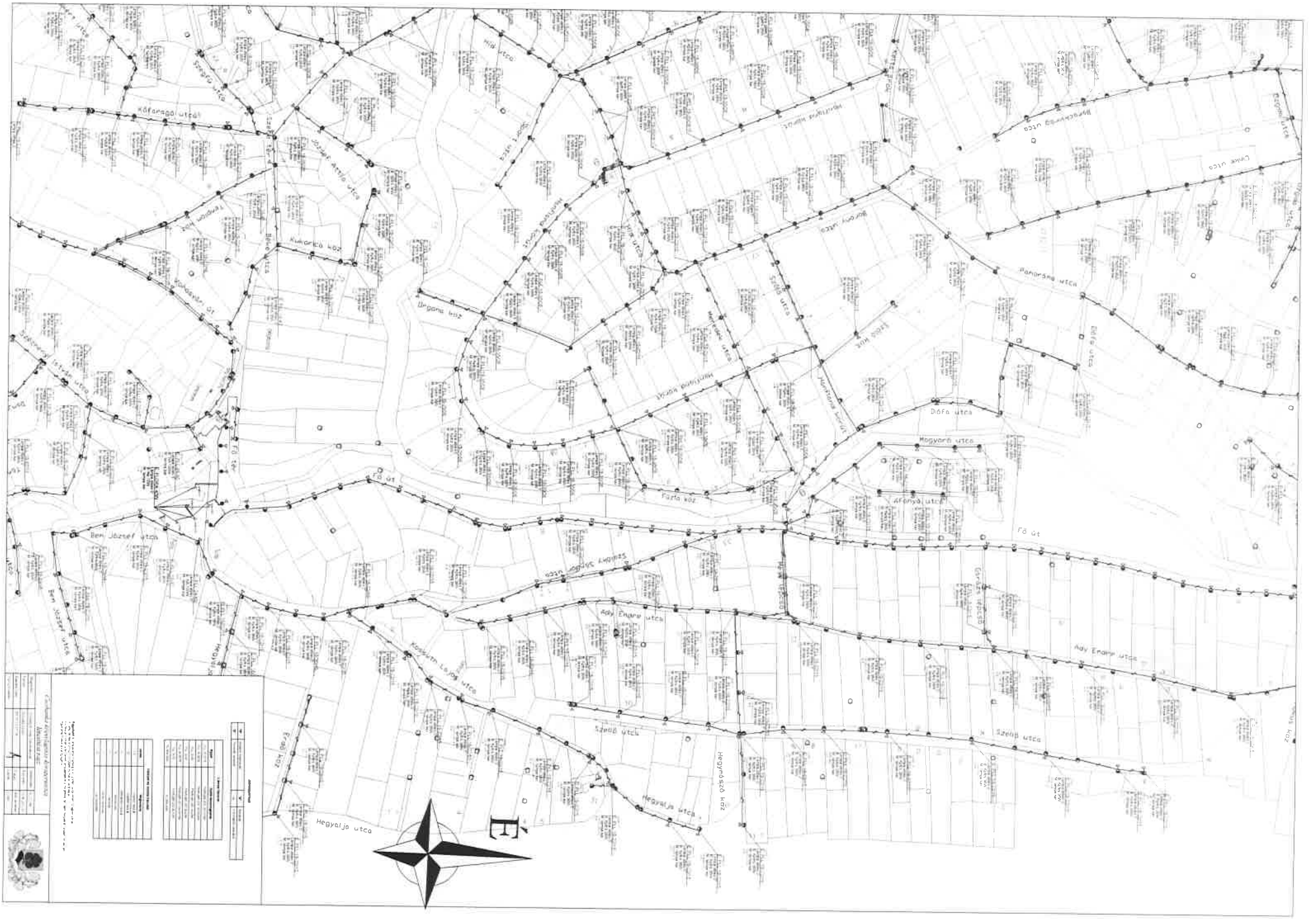
Rács: 12 x 3 Pontok

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.05	1.40	12	0.276	0.115

[illegible][illegible]

customer satisfaction	5	customer retention	5
brand loyalty	5	repeat purchase behavior	5







Nome	CPF	Endereço	Cidade	UF
JOÃO CARLOS	123.456.789-01	Rua da Liberdade, 100	Curitiba	PR
MARIA SILVA	987.654.321-02	Av. Brasil, 200	Porto Alegre	RS
PEDRO ALVES	456.789.012-03	Rua do Comércio, 50	Recife	PE
ANNA COSTA	321.098.765-04	Av. Paulista, 150	São Paulo	SP
ROBERTO LIMA	765.432.109-05	Rua da Paz, 75	Belo Horizonte	MG
CRISTINA OLIVEIRA	012.345.678-06	Av. Getúlio Vargas, 300	Brasília	DF
ANTONIO FERREIRA	876.543.210-07	Rua da Esperança, 120	Manaus	AM
CLAUDIA SANTOS	210.987.654-08	Av. Rio Branco, 80	Fortaleza	CE
JOSE ROCHA	543.210.987-09	Rua da Felicidade, 40	Natal	RN
ROSANGELA SOUZA	987.654.321-10	Av. da Constituição, 250	Boa Vista	RR

प्रमाणित प्रमाणित	...	प्रमाणित प्रमाणित	...
प्रमाणित प्रमाणित	...	प्रमाणित प्रमाणित	...

[illegible]

[illegible]

2018-2019	2018-2019
2019-2020	2019-2020
2020-2021	2020-2021
2021-2022	2021-2022
2022-2023	2022-2023
2023-2024	2023-2024
2024-2025	2024-2025
2025-2026	2025-2026
2026-2027	2026-2027
2027-2028	2027-2028
2028-2029	2028-2029
2029-2030	2029-2030
2030-2031	2030-2031
2031-2032	2031-2032
2032-2033	2032-2033
2033-2034	2033-2034
2034-2035	2034-2035
2035-2036	2035-2036
2036-2037	2036-2037
2037-2038	2037-2038
2038-2039	2038-2039
2039-2040	2039-2040
2040-2041	2040-2041
2041-2042	2041-2042
2042-2043	2042-2043
2043-2044	2043-2044
2044-2045	2044-2045
2045-2046	2045-2046
2046-2047	2046-2047
2047-2048	2047-2048
2048-2049	2048-2049
2049-2050	2049-2050
2050-2051	2050-2051
2051-2052	2051-2052
2052-2053	2052-2053
2053-2054	2053-2054
2054-2055	2054-2055
2055-2056	2055-2056
2056-2057	2056-2057
2057-2058	2057-2058
2058-2059	2058-2059
2059-2060	2059-2060
2060-2061	2060-2061
2061-2062	2061-2062
2062-2063	2062-2063
2063-2064	2063-2064
2064-2065	2064-2065
2065-2066	2065-2066
2066-2067	2066-2067
2067-2068	2067-2068
2068-2069	2068-2069
2069-2070	2069-2070
2070-2071	2070-2071
2071-2072	2071-2072
2072-2073	2072-2073
2073-2074	2073-2074
2074-2075	2074-2075
2075-2076	2075-2076
2076-2077	2076-2077
2077-2078	2077-2078
2078-2079	2078-2079
2079-2080	2079-2080
2080-2081	2080-2081
2081-2082	2081-2082
2082-2083	2082-2083
2083-2084	2083-2084
2084-2085	2084-2085
2085-2086	2085-2086
2086-2087	2086-2087
2087-2088	2087-2088
2088-2089	2088-2089
2089-2090	2089-2090
2090-2091	2090-2091
2091-2092	2091-2092
2092-2093	2092-2093
2093-2094	2093-2094
2094-2095	2094-2095
2095-2096	2095-2096
2096-2097	2096-2097
2097-2098	2097-2098
2098-2099	2098-2099
2099-2100	2099-2100
2100-2101	2100-2101
2101-2102	2101-2102
2102-2103	2102-2103
2103-2104	2103-2104
2104-2105	2104-2105
2105-2106	2105-2106
2106-2107	2106-2107
2107-2108	2107-2108
2108-2109	2108-2109
2109-2110	2109-2110
2110-2111	2110-2111
2111-2112	2111-2112
2112-2113	2112-2113
2113-2114	2113-2114
2114-2115	2114-2115
2115-2116	2115-2116
2116-2117	2116-2117
2117-2118	2117-2118
2118-2119	2118-2119
2119-2120	2119-2120
2120-2121	2120-2121
2121-2122	2121-2122
2122-2123	2122-2123
2123-2124	2123-2124
2124-2125	2124-2125
2125-2126	2125-2126
2126-2127	2126-2127
2127-2128	2127-2128
2128-2129	

1. Name of the person	2. Date	3. Time	4. Location
5. Description of the event	6. Description of the event	7. Description of the event	8. Description of the event



Csobánka közvilágítás korszerűsítés					
Tételes árazott kalkuláció					
Erőforrás	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Egységár	Összesen
Szolgáltatás					
1377060	Lámpatest bontás tartóról	530	db	1613	854890
1377050	Lámpakar bontás tartószerkezetről	2	db	4320	8640
1377080	Lámpakar ÉV-i bontás	2	db	1819	3638
1374241	Tartó és áramkötés bontás	1060	db	1279	1355740
1377040	Lámpa vez. bontás 1x3, 3x1 szál	1106	fm	482	533092
1397090	Lámpatest felszerelés oszlopra, kandeláberre	531	db	9500	5044500
1397080	Áramkötés 95mm2-ig vezetékre csavaros	1043	db	665	693595
1399030	Emelőkosaras gépjármű (közúti)	270	óra	11500	3105000
1399031	Lámpakar építés tartószerkezetre	3	db	4610	13830
Anyag					
1300111283	Pántoló szalag acél 19,05×0.76mm	3	fm	540	1620
1300107934	Rögzítő elem pántoló szalaghoz	3	db	130	390
1300105920	Vezeték NYJ-J 3x2,5 UV(m)	1108	fm	590	653720
1300106722	Leágazó szorító átszűrős SZ/SZ 25-95/1,5-6	501	db	5036	2523036
1300106718	Leágazó szorító közvil szigetelt nullához	504	db	4300	2167200
1300106721	Leágazó szorító csupasz CS/CS 16-95/2,5-25	19	db	4300	81700
1300106716	Leágazó szorított közvil csupasz nullához	19	db	2700	51300
1300105873	Szabadvezeték sodrony AASC 25mm2	3	fm	550	1650
1300106630	Kábelsaru alu. 25mm2	3	db	990	2970
1300100414	Anyá hlf. horganyzott M8mm	3	db	111	333
1300107562	Csavar hlf. horganyzott M8×40mm	3	db	84	252
1300100416	Alátét rugós horganyzott M8mm	3	db	48	144
1300111751	Lámpakar acél LN060 szalagos VB oszlophoz	3	db	3120	9360
1300105833	Lámpakar acél IN321 szalagos VB oszlophoz	0	db		
	PLL 18-22/15W világítótest	453	db	77400	35062200
	PLL 18-35/26W világítótest	64	db	82500	5280000
	PLL 18-45W világítótest	7	db		
	PLL 24-60W világítótest	2	db	125000	250000
	PLL 24-60/75W világítótest	0	db		
	PLL 36-92W világítótest	0	db		
	FLORA 40W világítótest	5	db	195000	975000
Egyéb					
	ÉV mérések	1	db	150000	150000
	Fénytechnikai mérések	2	db	47000	94000
	Biztonság és egészségvédelmi terv	1	db	35000	35000
	Forgalomtechnikai terv	1	db	0	
	Forgalomtechnikai kivitelezés	1	db	0	
	Hulladékelhelyezési díj	1	db	0	
	Hulladékszállítási díj	1	db	35000	35000
	Megvalósulási dokumentáció készítés	1	db	85000	85000
	Összesen nettó				59072800
	ÁFA 27 %				15949656
	Összesen Bruttó				75022456

Solymár, 2026 január 14

Payeska László
Tervező