

## VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyrészről  
Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzata  
székhelye: 3100 Salgótarján, Múzeum tér 1.  
adószáma: 15735289-2-12  
bankszámla szám: 10402142-49565051-57501001  
képviseli: Fekete Zsolt alpolgármester  
mint megrendelő (továbbiakban: „Megrendelő”),

másrészről  
BP GAMMA-KOLOR 2010 Kft.  
székhelye: 1111 Budapest, Bartók Béla út 52. A lph. I. emelet 1/A.  
cégjegyzékszám: 01-09-960921  
adószáma: 23339974-2-43  
statisztikai száma: 23339974-4334-113-01  
bankszámla száma : 11741000-20173799-00000000  
képviseli: Ihracska Attila ügyvezető  
mint vállalkozó (továbbiakban: „Vállalkozó”)  
a továbbiakban együtt Szerződő felek között az alulírott helyen és időben az alábbi feltételek szerint.

### **I. A Szerződés tárgya**

1. Salgótarján Megyei Jogú Város közigazgatási területén az 1. sz. melléklet 1.1. pontja szerinti aktív elemek üzemeltetési határtól való üzemeltetése, karbantartása, a rendszámfelismerő kamerarendszer karbantartásához kosaras emelő biztosítása az 1. sz. melléklet 1.2. pontjának megfelelően és az 1. sz. melléklet 2.1-2.2. pontja szerinti karácsonyi díszvilágítás üzemeltetése.
2. A közvilágítás aktív elemei a lámpatest és tartozékai, úgymint a fényforrás, gyűjtő, előtét, fázisjavító kondenzátor, túláramvédelmi készülék, bekötővezeték és szorítók, lámpatest külső nullázó vezetéke, csatlakozó szerelvénylap, biztosító, lámpakar, lámpatest, tükör, védőbúra. A közvilágítás aktív elemeihez soroljuk a közvilágítási tartószerkezeteken, vagy azzal egyenértékű műszaki kialakítású szerkezeteken elhelyezett dísz- és fényár világítási berendezéseket is.
3. Üzemeltetési határ a lámpatest csatlakozó vezetékének hálózat felőli kötő elem (csatlakozási pont) és a lámpakar felerősítési pontjai. Amennyiben az aktív elem áramellátására szolgáló mögöttes hálózat kábeles kialakítású, akkor a csatlakozási pont a szerelvénylapon lévő kábelösszekötő elem lámpatest felé elmenő csavaros kötésénél van, amennyiben a hálózat szabadvezetékes kialakítású, akkor a csatlakozási pont az aktív elem bekötővezetékeinek és nullázó vezetékeinek a mögöttes hálózaton elhelyezett kötőeleménél van.

### **II. A Vállalkozó kötelezettsége**

1. A szerződés I.1. pontjában meghatározott feladatok ellátása

1.1. A Vállalkozó köteles a Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzatának tulajdonában lévő aktív elemek – nem LED technológiás - üzemeltetésére és karbantartására.

A Vállalkozónak a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény szerint rendelkeznie kell a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által kiadott közvilágítási üzemeltetési engedéllyel.

A Vállalkozó köteles a feladata ellátása érdekében a hálózatüzemeltető ÉMÁSZ Hálózati Kft-vel Üzemviteli megállapodást kötni.

Az II.1.1. pont szerinti feladatok ellátása érdekében a Vállalkozó köteles

- minimum 97%-os üzemkésztség biztosítására,
- az üzemkésztség folyamatos ellenőrzésére a város közigazgatási területén
- hibabejelentések fogadására 24 órás telefonos és elektronikus ügyfélszolgálaton keresztül,
- feltárt vagy bejelentett hibák kijavítására,
- a karbantartások elvégzésére,
- a közvetlen baleset- vagy életveszély megelőzése, elhárítása érdekében bármilyen hiba azonnali kijavítására.

1.2. A Vállalkozó köteles az 1. sz. melléklet 2.1-2.2. pontok szerinti karácsonyi díszvilágítás motívumait Advent első vasárnapjáig, vagy az előzetesen egyeztetett időpontig felszerelni és üzembe helyezni, valamint az újév első két munkahetében leszerelni. Az egyéb dekorációs elemeket (fényfüzér, fénykábel, stb, melyek nem kerülnek leszerelésre) Advent első vasárnapjáig kell üzembe helyezni és az újév első két munkahetében üzemben kívül helyezni. A Vállalkozó köteles az üzembe helyezéshez szükséges elektromos csatlakozásokat üzemben tartani, a Megrendelő kérésére újakat kialakítani.

A Vállalkozó köteles gondoskodni a motívumok Salgótarján Foglalkoztatási Nonprofit Kft. (Salgótarján, Kertész út 2.) raktárából történő ki- és beszállításáról.

1.3. A Vállalkozó köteles a rendszámfelismerő kamerarendszer karbantartásához az 1. sz. melléklet 1.2. pontja szerinti helyszíneken kosaras emelőt biztosítani a karbantartó személyzet számára egy alkalommal. A munkavégzés konkrét időpontját az érintettek kötelesek minimum 10 nappal a munkavégzés előtt egyeztetni. A munkavégzés várható ideje 8 óra.

2. A tervszerű munkákról a Vállalkozó köteles előzetesen írásban értesíteni a Megrendelőt. Amennyiben az üzemeltetés, karbantartás során elvégzendő munkálatok miatt feszültségmentesítésre van szükség, a fogyasztók kiértesítését a Vállalkozó a jogszabályoknak megfelelően köteles elvégezni. A munkákat úgy kell tervezni, ütemezni, hogy az a legkisebb fogyasztói kört, a legrövidebb időtartamra zavarja.

3. A Vállalkozó köteles a javítási munkákhoz szükséges anyagokat, berendezéseket a szükséges mennyiségben és minőségben beszerezni, melynek forrását a jelen szerződés V. pontjában foglalt vállalkozói díj biztosítja.

4. A Vállalkozó az üzemeltetési, karbantartási és üzemzavar elhárítási munkákkal összefüggő károkozás esetén a kár megtérítésére, a helyreállítás költségeinek viselésére a veszélyes üzemi felelősség szabályai alapján köteles.

5. A Vállalkozó a munkavégzésével kapcsolatos bármilyen panaszt köteles kivizsgálni és annak azonnali javításáról gondoskodni.

6. Közvilágítás üzemkésztség ellenőrzése.

- 6.1. A Vállalkozó köteles a teljes hálózatot - legalább 14 naptári naponként történő bejárással – folyamatosan ellenőrizni. Az ellenőrzést a közvilágítás üzemidejében kell elvégezni.
- 6.2. A Megrendelő a közvilágítás üzemképességének közös ellenőrzését évente 4 alkalommal kezdeményezi, a kezdeményezés esetén a Vállalkozó köteles az ellenőrzést lefolytatni azzal, hogy két ellenőrzés között legalább egy hónapnak kell eltelnie. Az üzemképesség ellenőrzést a ~~Megrendelő~~ **Megrendelő** képviselője a Vállalkozó képviselőjével közösen végzi. Az ellenőrzés során pontos jegyzőkönyvet kell felvenni a területen található közvilágítási berendezések aktuális állapotáról, melyet a Felek aláírásukkal a helyszínen hitelesítenek. Az üzemképesség mutató számításának szabályait a 2. sz. melléklet tartalmazza.
- A 97% alatti üzemképesség esetén a Vállalkozót a tárgyidőszakra esedékes vállalkozói díj arányosan csökkentett része illeti meg, ennek megfelelően a Megrendelő felé a Vállalkozó már a csökkentett összegről kiállított számlát köteles benyújtani.
- A 97% alatti üzemképesség esetén az ellenőrzést követő 30 napon belül Megrendelő és Vállalkozó rendkívüli üzemképesség ellenőrzést tart, melynek során Vállalkozó köteles igazolni a legalább 97%-os üzemképesség helyreállítását. Amennyiben a rendkívüli üzemképesség-ellenőrzés során az üzemképesség nem éri el a 97%-ot, Megrendelő a VII. pont szerinti rendkívüli felmondással élhet.
7. Hibabejelentések fogadása
- A Vállalkozó a közvilágítással kapcsolatos hibabejelentéseket 24 órás telefonos és elektronikus ügyfélszolgálaton köteles fogadni.
- A Vállalkozó telefonos ügyfélszolgálatának száma: +36-32-403-051
- A Vállalkozó elektronikus elérhetőségének címe: gammacolor@invitel.hu
8. Hibajavítás
- 8.1. A meghibásodott (nem működő) közvilágítást a Vállalkozó köteles mielőbb, de legkésőbb a saját hibafelderítésétől, vagy a bejelentéstől számított:
- kijelölt gyalogos-átkelőhelyen, valamint a közlekedési hatóság és az áramszolgáltató által közösen kijelölt nagy forgalmú csomópontokon fellépő hiba esetén 48 órán belül,
  - országos közutak átkelési szakaszain fellépő egyedi hiba, valamint bárhol fellépő csoportos hiba (egymás melletti három, vagy több lámpahely hibája) esetén 8 napon belül,
  - egyéb helyen fellépő, közvetlen baleset- vagy életveszéllyel nem fenyegető hiba esetén 14 napon belül kijavítani és üzemképesé tenni, míg
  - a közvetlen baleset- vagy életveszély megelőzése, elhárítása érdekében szükséges hibajavításokat azonnal megkezdeni.
- 8.2. Ha nagyobb üzemzavar jellegű meghibásodás (pl. földkábel hiba) miatt a meghatározott határidő nem tartható, a Vállalkozó ezt köteles haladéktalanul írásban közölni a jegyzővel, valamint a közút kezelőjével és az illetékes közlekedésbiztonsági és közbiztonsági szervekkel.
9. Csoportos fényforrás és/vagy szerelvénylap csere
- Amennyiben a Vállalkozó az aktív elemek üzemeltetését műszaki paramétereiben megegyező csoportos fényforrás és/vagy szerelvénylap cserével végzi, a csoportos csere költségét a Vállalkozó viseli, amelynek forrását a jelen szerződés V. pontjában meghatározott vállalkozói díj biztosítja.

10. **Karbantartás**

A Vállalkozó vállalja jelen szerződés hatálya alatt legalább egyszer az összes lámpatest buráinak és optikai rendszerének tisztítását, beállítását, továbbá a lógó burák visszaerősítését, az eseti lámpabura pótlást.

Ezen felül a Vállalkozó feladata az üzemkésztség ellenőrzése, vagy a hibacím javítás során tapasztalt, a közvilágítást, vagy közvilágítási hálózatot érintő egyéb, balesetveszélyt, üzemzavart, vagy gazdasági kárt okozó meghibásodás azonnali elhárítása is (pl. a közvilágítási hálózaton található idegen anyagok eltávolítása, a nem üzemidőben égő közvilágítás kikapcsolása, a balesetveszélyes burkolathianyok – kandeláber ajtó, kötődoboz fedél – pótlása, nyitott szekrényajtók bezárása, fedelek visszaerősítése, stb.).
11. **Kárelhárítási munkák**

Kár esetén a Vállalkozó köteles káreseti jegyzőkönyvet felvenni, azt a Megrendelőnek és a hálózatüzemeltetőnek, az ÉMÁSZ Hálózati Kft-nek megküldeni. A bekövetkezett vagyoni károkozás esetén rendőrségi feljelentést a Vállalkozónak kell megtennie.

Harmadik fél által okozott rongálás, vagy természeti kár esetén szerződő Felek a hibát a tulajdonjogi elhatárolásnak megfelelően kötelesek helyreállítani saját költségükön. Az okozott kárt jogosultak egymástól függetlenül érvényesíteni, de az együttműködési kötelezettség körében kötelesek egymást tájékoztatni a károkozó személyéről.
12. **Feszültség Alatti Munkavégzés (FAM)**

Amennyiben a környezeti feltételek biztosítottak a Vállalkozó minden olyan munkát (lámpatest üzemképességét érintő javításokat, karbantartásokat, fel- és leszereléseket) köteles FAM technológiával elvégezni, amelyre a hálózatüzemeltetővel, az ÉMÁSZ Hálózati Kft-vel Üzemviteli megállapodást kötött.
13. **Munkavégzés dokumentálása**

A Vállalkozó az elvégzett munkákról tételes elszámolást vezet, amely a kiállított számla mellékletét (továbbiakban tételes elszámolási melléklet) képezi.

  - 13.1. Az aktív elemek esetében a tételes elszámolási mellékletnek tartalmaznia kell az aktív elemek darabszámát, továbbá a karbantartási, kárelhárítási munkákat, a bármely formában bejelentett valamint a bejárásokon észlelt hibacímeket, a bejelentés/észlelés időpontját, a végleges/ideiglenes javítás, karbantartás, kárelhárítás időpontját és a karbantartás, kárelhárítás, ideiglenes javítás műszaki tartalmát, a végleges javítás/elhárítás várható időpontját.
  - 13.2. A Vállalkozó köteles az üzemeltetés során a dokumentációban az esetleges változásokat, pontosításokat átvezetni és a változásokról a Megrendelőt évente tájékoztatni.
14. **Környezetvédelem**

A Vállalkozónak a tevékenység végzése közben be kell tartani és/vagy tartatni a Magyarországon hatályos környezetvédelmi előírásokat. A munkavégzés közben keletkezett hulladék, veszélyes hulladék elszállítása és kezelése a Vállalkozó kötelessége, köteles továbbá a munkavégzés helyének eredeti állapotát helyreállítani.
15. **Munkavédelem**

A Vállalkozó kötelessége a munkájával összefüggő munkavédelmi feladatok ellátása, egészségügyileg alkalmas, megfelelő szak-, munka-, és tűzvédelmi ismeretekkel rendelkező, kioktatott munkaerő foglalkoztatása.

### **III. A Megrendelő kötelezettsége**

1. A Megrendelő köteles a tulajdonában lévő, a Vállalkozótól megrendelt üzemeltetés körébe tartozó közvilágítási aktív elemekre vonatkozóan a rendelkezésére álló dokumentációt átadni a Vállalkozó részére.
2. A Megrendelő köteles a beruházásában vagy finanszírozásában végzett bővítéseket az üzembe helyezést követő 5 munkanapon belül a Vállalkozónak bejelenteni és a kiviteli dokumentáció 1 példányát átadni.

### **IV. A szerződés hatálya**

Jelen szerződés 2016. február 01. napján lép hatályba és 2017. január 31. napjáig hatályos.

A szerződést a Felek csak írásban jogosultak közös megegyezéssel módosítani, illetve írásban, a másik félhez intézett egyoldalú címzett jognyilatkozattal, 30 naptári napos felmondási idő betartásával felmondani (rendes felmondás).

### **V. A vállalkozói díj, fizetési feltételek**

1. A Vállalkozót jelen szerződés 1. sz. melléklet 1.1. és 1.2. pontjában meghatározott kötelezettségei teljesítéséért – átalánydíjként meghatározott – 622.000,- Ft + ÁFA / hó, azaz bruttó 789.940,- Ft / hó vállalkozói díj illeti meg.
2. A vállalkozói díj mértéke az 1. sz. melléklet 2.1. és 2.2. pontjai esetén 5.000,- Ft/db/év + ÁFA egységárák és a melléklet szerinti eszközök darabszám szorzatainak összege.
3. A Megrendelő előleget nem biztosít.
4. Számlázási feltételek
  - 4.1. A közvilágítás aktív elemeinek üzemeltetése, karbantartása (V.1. pont) esetében a Vállalkozó havonta a tárgyhót követő hónap 5. napjáig számláz.
  - 4.2. A karácsonyi díszvilágítás elemeinek üzemeltetése (V.2. pont) esetében a Vállalkozó teljesítés igazolás alapján a teljesítést (leszerelést) követő 10 napon belül számláz. A számla értéke, a teljesítés igazolás alapján kiállított tételes elszámolási mellékletben szereplő motívumok, egyéb elemek számának és a V.2. pont szerinti egységár szorzata.
5. A Megrendelő 30 napos fizetési határidővel köteles kiegyenlíteni a számlát, a számlán megjelölt bankszámlaszámra történő átutalással.
6. A Szerződő felek a számlázás és fizetés során alkalmazzák az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. tv. (Art.) 36/A §-át.
7. Késedelmes fizetés esetén a Vállalkozó jogosult a jegybanki alapkamattal megegyező mértékű késedelmi kamatot felszámolni.

### **VI. Kapcsolattartás**

1. A Megrendelő részéről:  
Név, beosztás: Jászberényi Miklós energetikus  
cím: 3100 Salgótarján, Múzeum tér 1.  
telefon / fax: +36-32-522-912 / +36-32-310-838

mobiltelefon: +36-20-400-32-14

e-mail: jabimiki@salgotarjan.hu

2. A Vállalkozó részéről:

Név, beosztás: Ihracska Attila ügyvezető

cím: 3161 Kishartyán, Rákóczi út 72.

telefon / fax: +36-32-403-051

mobiltelefon: +36-20-561-53-78

e-mail: gammacolor@invitel.hu

## VII. Kötbér, rendkívüli felmondás

1. Amennyiben Vállalkozó a II/8.1. alpontokban meghatározott kötelezettsége teljesítésével olyan okból, amelyért felelős késedelembe esik, a késedelem idejére kötbért köteles fizetni. A kötbér mértéke 10.000 Ft/nap/érintett elem. Késedelem esetén Vállalkozó köteles a Megrendelő által tűzött póthatáridőben teljesíteni.
2. Megrendelő azonnali hatályú rendkívüli felmondással élhet az alábbi esetekben:
  - a.) Vállalkozó jelen szerződésben foglalt kötelezettsége megszegésével összefüggésben baleset vagy életveszélyes helyzet keletkezett, jelentős anyagi káresemény, vagy üzemzavar következett be,
  - b.) Vállalkozó a VII./1. alpontban meghatározott késedelme esetén a Megrendelő által tűzött póthatáridőben sem teljesít szerződés szerűen,
  - c.) A II/6.2. alpontban meghatározott rendkívüli üzemkészség ellenőrzés során az üzemkészség nem éri el a 97%-ot,
  - d.) a Vállalkozó neki felróhatóan nem biztosítja a hibabejelentések fogadására a 24 órás telefonos és elektronikus ügyfélszolgálatot.
3. Rendkívüli felmondás esetén Vállalkozó köteles az V. pont szerinti egyhavi vállalkozói díjnak megfelelő összeg Megrendelő részére történő megfizetésére. Megrendelő érvényesítheti az ezen összeget esetlegesen meghaladó kárát is.

## VIII. Egyéb kikötések

1. Vállalkozó kijelenti, hogy a szerződés tárgyára vonatkozó tevékenység ellátásához a jogszabályokban előírt szakmai és hatósági engedélyekkel rendelkezik.
2. A Szerződő felek a jelen szerződéssel kapcsolatos okmányokat és a szerződéssel kapcsolatosan tudomásukra jutott információkat kizárólag a szerződés teljesítésére használhatják fel és azokat harmadik félnek tovább nem adhatják. A Szerződő Felek hozzájárulnak ahhoz, hogy a szerződéssel kapcsolatosan a másik fél tudomására jutott információkat a másik fél kezelje, feldolgozza és továbbítsa a jelen szerződésben foglalt kötelezettségei teljesítése, illetve jogai érvényesítése érdekében.
3. A Vállalkozó jogosult a munkák elvégzéséhez alvállalkozót bevonni. Az alvállalkozó munkájáért a Vállalkozó úgy felel, mintha a munkát maga végezte volna el.
4. A szerződés teljesítésével, értelmezésével, illetőleg a szerződésből fakadó bármely jog vagy kötelezettség érvényesítésével kapcsolatos jogvita esetén a Felek kötelesek egymással egyeztető tárgyalásokat lefolytatni. Amennyiben az egyeztetés 30 napon belül nem vezetne eredményre, úgy a jogvita elbírálására a Szerződő felek kölcsönösen alávetik magukat a pertárgy értékétől függően a Salgótarjáni Járásbíróság, illetőleg a Balassagyarmati Törvényszék kizárólagos illetékességének.

5. A szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk., illetve a vonatkozó jogszabályok rendelkezései az irányadók.
6. Mellékletek
  1. sz. melléklet: Aktív elemek, kamerák és díszvilágítás telepítési helyei
  2. sz. melléklet: Az üzemkésztség mutató számítása

A jelen szerződés 3 (három) eredeti példányban készült. A Szerződő felek a szerződést elolvasták, értelmezték, és azt mint üzleti akaratukkal mindenben megegyezőt, felhatalmazott képviselőjük útján jóváhagyólag aláírták.

Kelt: Salgótarján, 2016. január 28.

**BP GAMMA-KOLOR 2010 Kft.**  
 1111 Budapest, Bartók Béla út 52. A. lház. 1. em. 1A.  
 Adószám: 23339974-2-43  
 OTP: 11741000-20173799

.....  
 Megrendelő  
 Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzata  
 Fekete Zsolt alpolgármester

.....  
 Vállalkozó  
 BP GAMMA-KOLOR 2010 Kft.  
 Ihracska Attila ügyvezető

.....  
 Pénzügyi ellenjegyző  
 Telek László  
 2016. január 28.

A szerződés 2017. évre tartozó költségvetésének miniatűr  
 módok. A díszvilágítás elemét folyó évi novemberben  
 becsülték fel és a következő évi pályázatban becsülték  
 fel, ezért a szerződés napján évre tartozó megkötés nem  
 élethelyes.

A karbantartás a szerződéses költségvetés alapján elkészítendő  
 munkák attribútuma, amely mellett a költségvetés  
 nem teljesül.

## 1.1. Aktív elemek:

Egység teljesítmény	Kompakt lámpa			HGL		Na						Egyéb								
	11 W	18 W	24 W e. e.	80 W	125 W	35 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W	100 W	150 W	250 W	400 W	500 W	1000 W	Fénycső 40 W	HML I 160 W	Fémhalogén 70 W
Mennyiség (db)	8	24	15	1	5	12	148	65	1059	41	2	1	1	2	6	2	6	74	3	47

összesen: 1.522 db

Megjegyzés: az aktív elemek a Fő tér (külön mért, 33 + 8 db 70 W fémhalogén) és az Országzászló Emlékhely (külön mért, 2 db 70 W fémhalogén) kivételével nem mért rendszeren az egész éjjeles közvilágítás naptár (MSZ 20194-1:2000) szerint üzemelnek

## 1.2. Rendszámfelismerő kamerarendszer:

Rendszámfelismerő kamerarendszer karbantartásához kosaras emelő biztosítása a karbantartó vállalkozás számára a Budapesti – Hősök úti kereszteződése, Rákóczi út 42., Karancs út 47/A., Salgó út 31., Füleki – Kemping út kereszteződése helyszíneken.

## 2.1. Karácsonyi díszvilágítás motívumok:

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| - Gorkij lakótelep 6 db | - Fő tér 15 db             |
| - Budapesti út 10 db    | - Szent István tér 4 db    |
| - Baglyasalja 3 db      | - Acélgári út 3 db         |
| - Forgách A. út 3 db    | - Fáy A. körút 3 db        |
| - December 8. tér 4 db  | - Beszterce lakótelep 6 db |
| - Rákóczi út 18 db      | - Zagyvaróna 2 db          |
| - Erzsébet tér 6 db     | - Somoskő 3 db             |

összesen: 86 db + 20%

## 2.2. Karácsonyi díszvilágítás egyéb dekorációs elemek (nem kerülnek leszerelésre) elektromos csatlakozási pontjai:

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| - Gorkij lakótelep 1 db | - December 8. tér 1 db     |
| - Sugár út 1 db         | - Erzsébet tér 1 db        |
| - Rákóczi út 2 db       | - Fáy A. körút 2 db        |
| - Fő tér 1 db           | - Beszterce lakótelep 1 db |

összesen: 10 db + 20%



### **Az üzemkésztség mutató számítása**

Az ellenőrzést a közvilágítás üzemidejében kell elvégezni.

Az ellenőrzött fényforrások száma nem lehet kevesebb 1.000 db-nál.

A bejárások során jegyzőkönyvet kell felvenni a területen található közvilágítási berendezések aktuális állapotáról, ennek alapján feljegyzésre kerül ez ellenőrzött és az ellenőrzés során hibásnak minősített fényforrások száma.

Az üzemkésztség számítása:

az ellenőrzött fényforrások száma mínusz a nem világító fényforrások száma osztva az ellenőrzött fényforrások számával

$$\text{üzemkésztség \%} = \frac{\text{ellenőrzöttfényforrások} - \text{hibásfényforrások}}{\text{ellenőrzöttfényforrások}} \times 100 \%$$

A bejárások során észlelt szakaszhiba esetén, a szakaszhiba elhárítása után meg kell ismétetni az üzemkésztség ellenőrzést az adott szakaszon.

