

MŰSZAKI LEÍRÁS

„Keretszerződés - aktív elemekhez kapcsolódó kivitelezés” tárgyú beszerzési eljáráshoz

A beszerzés rövid ismertetése

Budapest kerületeiben üzemelő közvilágítási aktív elemekhez kapcsolódó kivitelezési munkák. A kivitelezési munka magában foglalja a közvilágítási hálózat aktív elemeinek szerelési munkálatait és tartozékait.

A szerződés teljesítése során jellemzően 6-12m magasságban ezen tartószerkezetek aktívelemeinek a környezetében kell munkát végezni.

Az Ajánlatkérő biztosítja a szükséges aktívelemeket előre bekötött felszálló vezetékkel valamint biztosíthatja a jellemzően az elosztóhálózati tartószerkezeteken szükséges szalagos rögzítésű lámpakarokat. A vállalkozó egységárában teljeskörűen biztosítja a szereléshez szükséges egyéb, elosztóhálózati engedélyes által aktuálisan elfogadott anyagokat. (áramkötéseket, nullázó szigetelt vezetékeket, légvezetékes hálózat biztosító szerelvényeket, valamint a lámpakarok szalagos rögzítéséhez szükséges segédanyagokat. Kandeláberek esetén amennyiben az új lámpakábel bekötése nem megvalósítható a szerelvénylap állapota miatt, az „ENSTO KE” sorkapocs és biztosító egységeket (új fogyasztó bekapcsolása esetén is!) nyertes Ajánlattevőnek kell biztosítania.) Légvezetékes hálózat esetében a világítótestek zárlat és túlterhelés védelmét biztosító szerelvényeinek tekintetében az aktuálisan elfogadott ENSTO SV29.2511 és a Sicame TTD PF 10-38 készülékek építhetők be.

Az Ajánlatkérő kiviteli tervet bocsát a nyertes ajánlattevő rendelkezésére, ami rendelkezik a Vállalkozó szerelési feladatába tartozó eltérő fénypontmagasságokban történő szerelésről, aktívelem cseréről - lámpakar cseréről – sűrítésről stb. Vállalkozó saját költségén biztosítja a szállítást a BDK budapesti telephelyeiről – raktáraiból a Vállalkozó kijelölt telephelyére, ahol azt a Vállalkozó és Ajánlatkérő szállítólevél alapján tételesen átadja-átveszi. Az átvett aktívelemek-anyagok őrzéséről vagyongvédelméről továbbiakban egészen az elszámolást követő műszaki átadás átvételig a Vállalkozó köteles gondoskodni. A Vállalkozó a bontott és új aktívelemeket kerületenként külön-külön tárolja. A tételes elszámolás, valamint a műszaki átadás-átvétel is kerületenként történik.

A Vállalkozó az írásos munkaterület kéréssel együtt, havi ütemtervet küld a projekt vezetőnek és az illetékes üzemnek.

A kivitelezés tartama alatt a munkaterületen belül a Vállalkozót terhelik az élet- és vagyongvédelmi kötelezettségek. A munkaterület elhagyásakor gondoskodni kell, hogy ott veszélyforrás ne maradjon és ne is keletkezzen. A helyszínrre szállított anyagok, eszközök őrzéséről, védelméről saját kockázatára, folyamatosan köteles gondoskodni. A Vállalkozó élet- és vagyongvédelmi kötelezettsége a műszaki átadás-átvétel időpontjában szűnik meg.

A Vállalkozó köteles továbbá a szerződésben foglalt munkavégzés során a munkabiztonsági, tűzvédelmi valamint környezetvédelmi előírások betartásáról és betartatásáról gondoskodni, minden esetben biztosítani a biztonságos munkavégzés személyi és tárgyi feltételeit. Munkavégzés a 40/2017 (XII. 4.) NGM rendelet és MSZ1585:2016 szabvány előírásainak megfelelően történhet csak – különös tekintettel a feszültség alatti, a feszültség közelébe és a feszültségmentesített hálózatokra vonatkozó előírásokra. **Villamos munkát csak olyan személy végezhet, aki e tevékenységnek a villamos berendezések üzemeltetése tárgyú**

szabvány szerinti megfelelő képesítéssel és jogosultsággal rendelkeznek. A Vállalkozónak (munkáltató) a villamos berendezésen végzett villamos munkában részt vevő minden munkavállalóját saját oktatás keretében ki kell oktatnia a munkájának végzéséhez.

A közvilágítási hálózat minden esetben feszültség alattinak tekintendő, még működési időn kívül is. **Kivitelezés során** - amikor a 72/2003. (X. 29.) GKM rendelet szerinti biztonságos KIF FAM munkavégzéssel történhet a kivitelezés - **FAM technológia szerinti munkavégzés szükséges.** Amennyiben mégis feszültségmentesítés válik szükségessé, azt a BDK önálló hálózata esetében a Vállalkozónak külön írásban 1 héttel előre meg kell rendelnie a BDK Kft. illetékes üzemétől. Felhívjuk a figyelmet, hogy az E.ON tartószerkezeten, hálózaton szükséges feszültségmentesítés esetén minden esetben az E.ON előírásai az irányadók! MÁV-HÉV-BKV energiaellátás vezetékeivel közös oszlopokon minden esetben a MÁV-HÉV-BKV előírásai az irányadók! A feszültségmentesítés végrehajtásának tényét minden esetben írásban rögzíteni kell.

Fémoszlopokon mindig szemrevételezéssel, valamint az oszlop „feszültség nélküliségének” (lásd. MSZ 1585: 2016 3.4.7.104) megállapításával kell kezdeni a munkavégzést. A Kivitelező képviselőjének a munka megkezdése előtt meg kell győződnie az oszlop megfelelő állapotáról, állékonyságáról, feszültség nélküliségéről, ha ezek nem megfelelőek a munka nem kezdődhet meg, soron kívül értesíteni kell az illetékes üzemet. Lámpaoszlopokhoz létra nem dönthető, rögzíthető.

A szerelés során minden esetben be kell tartani szerelés tárgyára vonatkozó általános és gyártói szerelési- és karbantartási utasításokat.

A biztonsági és technológiai szabályok, illetve egyéb előírások többszöri vagy súlyos megsértése esetén a Ajánlatkérő a munkálatok azonnali, végleges leállítása mellett jogosult szerződésszegés címén az azonnali hatályú felmondásra.

A napi szerelés befejeztével a közvilágítási aktívelemeknek üzemelniük kell, ezt a Vállalkozó köteles, a BDK pedig jogosult ellenőrizni. A munkavégzés után a területen élet- és balesetveszélyes berendezés nem maradhat. (pl.: nyitott, nem jól záródó oszlop ajtó, stb.) A hibát ideiglenesen (gyorskötő) ki kell javítani, melyet az építési naplóban rögzíteni kell, illetve e-mailben is tájékoztatni kell az illetékes üzemet.

Minden kivitelezés végén az Ajánlatadónak a cserélt aktívelemre vonatkozóan dokumentáltan villamos biztonsági felülvizsgálatot kell végezni a (ez tartalmazza a villamos berendezés áramütés elleni védelmének és az általános szabványos állapotának (tűzvédelmi jellegű) vizsgálatát, jegyzőkönyv készítését).

A Vállalkozónak a leszerelt közvilágítási aktívelemeket olvasható, egyedi LH azonosító számsort tartalmazó tartós felirattal (alkoholos filc) kell ellátni, azok elszállításáig a Vállalkozó raktárában kell tárolnia, őriznie. A Vállalkozó minden egyes aktívelemről (felírt, olvasható lámpahely azonosítót is tartalmazó) fotót kell készítenie. A közvilágítási aktív elemekből a veszélyes hulladéknak számító egységeket ki kell szerelni és ugyan itt, mint veszélyes hulladékot összegyűjteni, megfelelő módon tárolni.

Az aktívelemek elszállításának megszervezése céljából a pontos típus és mennyiség megadása szükséges, részben a BDK részére (MOHU felé rendelés céljából), részben a befogadást végző hulladékkezelő szakszervezet felé a kapacitás biztosítása céljából. Az így kialakuló tényleges elszállítás időpontjáról a BDK-t értesíteni kell, mely alapján Vállalkozó és Ajánlatkérő

képviselőinek (legalább 2 fő) jelenlétében tételesen átadja szállítólevélén a keletkezett hulladékokat a feldolgozást végző szakcégnek. A megrakodott teherautóról szintén fotó kell készüljön. Teherautó rakodás csak az Ajánlatkérő vagy az Ajánlatkérő megbízottja jelenlétében kezdődhet meg.

A fényforrások, mint veszélyes hulladékok szabályos elszállítását a Vállalkozó önállóan kell megszervezzze, erről megfelelő bizonylatot kell kiállítani és a megrakodott teherautóról ez esetben is fotó kell készüljön.

A veszélyes hulladékról és a lámpatestekről készült leadási jegy és szállítólevél, valamint fent előírt fotók is a leszámolási dokumentáció részét kell képezze.

Általános műszaki leírás **az összes rész vonatkozásában**

1. A munkaterület átadását követően Vállalkozónak szükség szerint feszültségmentesítést és műszaki szakfelügyelet kell kérni, rendelni.
2. A BDK Kft. üzemeltetésébe kerülő létesítmények, hálózatok és berendezések megvalósítása során a kivitelezés minőségének ellenőrzése céljából biztosítani kell BDK Kft.-nek az ellenőrzési és (építési) naplóbejegyzési jogot. A BDK Kft. jogosult a közvilágítás kivitelezését ellenőrizni, hogy az a tervnek, a biztonsági szabályzatoknak és előírásoknak megfelelően létesül-e.
3. A tervezett berendezés érintésvédelmét az MSZ HD 60364 szabvány, az MSZ 2364 szabvány előírásai és a BDK Kft. 1/2005 sz. szakmai irányelve szerint kell kialakítani.
4. A tervezés, kivitelezés folyamán alkalmazni kell a 40/2017. (XII. 4.) NGM rendeletében (az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről) foglaltakat, valamint a rendelet mellékletében (Villamos Műszaki Biztonsági Szabályzat) leírtakat.
5. A bontott anyagok tekintetében (fém hulladék) fokozottan figyelembe kell venni a 197/2014. (VIII. 1.) Korm. rendeletet (az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről), valamint az új villamos berendezések tekintetében a 374/2012. (XII. 18.) Korm. rendeletet (egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról). A beszállításkor és a bontott anyagok leadásánál az előírások szerint kell eljárni.
6. A munkavégzést úgy kell megszervezni, hogy a meglévő közvilágítás üzeme folyamatosan fenntartható legyen. A világítás hiánya miatt keletkező mindennemű kárigényt a Kivitelezőre hárítunk.
7. A kivitelezésnél mindenkor érvényes szabványokat, szakmai előírásokat, törvényeket és rendeleteket kell figyelembe venni és betartani.
8. A leszámolási dokumentációt a műszaki átadást megelőzően minimum 5 munkanappal a BDK titkárságán át kell adni. (papír alapon 2 példányban)

A leszámolási dokumentáció tartalma:

- Műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv (BDK formátum)
- Teljes leszámolási dokumentációt digitális adathordozón is kérjük csatolni.
- Kivitelezői nyilatkozat (ha több kivitelező van, mindenki külön lapon – gen. kivitelező, alvállalkozók), felelős műszaki vezetők nyilatkozatai

- Bontási leltár, egyeztetve a BDK Kft.-vel (szállító levelek az anyagról, amelyet be kell nyújtani a BDK Kft.-hez, szállító levelek az anyagról, amelyet hulladékként kell kezelni és hulladék feldolgozó céghez kell beszállítani, az ezt alátámasztó bizonylatok, különös tekintettel a veszélyes- és újra hasznosítható hulladékokról és fotók. Minden világítóberendezésre olvasható módon rá kell írni a lámpahely azonosítószámát. A fotók úgy készüljenek, hogy a világítóberendezés típusa megállapítható, a felirat olvasható legyen. A fotó file neve a lámpatestre felírt adattartalommal egyezzen. A fotók file méretét kérjük minimalizálni max. 1MB/fotó. Minden új és bontott világítóberendezés és egyéb anyag esetében a szállítás a Kivitelező feladata. Az anyagok rakodása csak a BDK Kft munkatársainak jelenlétében kezdhető meg, akik a szabályosan kiállított szállítólevél tartalmának helyességét azon aláírásukkal igazolják.

- Építési leltár
- Minősítési bizonylatok és számlamásolatok a felhasznált anyagokról
- Teljesítmény kimutatás (a bontott és létesített világítótestek elszámolási teljesítményváltozási jegyzőkönyve)
- Villamos Biztonsági Felülvizsgálat - mérési jkv. és minősítő irat
- Építési napló

Felhívjuk a Kivitelező figyelmét arra, hogy műszaki átadás-átvétel csak a műszaki átadás-átvétel napját megelőző öt munkanappal átadott és teljes körű, hiba és hiánymentes megvalósulási dokumentáció benyújtása után lehetséges.

A kivitelezés során irányadó jogszabályok:

- az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény,
- az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet.