



**A BKV Zrt. Zugló villamos kocsiszín területén található csarnokok  
bejárati kapuinak cseréje**

e-versenyeztetési eljárás

Eljárás száma: BKV Zrt. VB-398/16.

**MŰSZAKI DISZPOZÍCIÓ**

**2016.**

## TARTALOMJEGYZÉK

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1.  | ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK .....  | 3 |
| 2.  | KÖTELEZŐ ALAPJÁNLAT:.....   | 3 |
| 3.  | A MUNKÁRA VONATKOZÓ ADATOK, OKIRATOK: .....                             | 3 |
| 4.  | KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYEK, KÖRÜLMÉNYEK:.....                             | 5 |
| 5.  | AZ ÉPÍTÉSI NAPLÓHOZ ÉS MELLÉKLETEIHEZ VALÓ HOZZÁJUTÁS BIZTOSÍTÁSA ..... | 5 |
| 6.  | ÜTEMTERV.....   | 6 |
| 7.  | BALESETEK ÉS RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK JELENTÉSE.....                        | 6 |
| 8.  | FELEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE A MUNKATERÜLETTEL KAPCSOLATBAN.....                | 6 |
| 9.  | ÁTADÁSI DOKUMENTÁCIÓ RÉSZLETEZÉSE.....                                  | 7 |
| 10. | SZABVÁNYOK ÉS JOGSZABÁLYOK .....  | 7 |

### MELLÉKLETEK:

VÁZLATRAJZ KAPUK ALAPRAJZA (ELEKTRONIKUSAN)  
KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

---

## 1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A műszaki előírások a szerződés követelményeinek bővítését, részletezését célozzák és semmi, ami a műszaki előírásban rögzített, nem csökkenti a szerződéses feltételek tartalmát, nem csökkenti a vállalkozó felelősségét az említett szerződésben vállalt bármilyen kötelezettsége alól.

## 2. KÖTELEZŐ ALAPAJÁNLAT:

- 2.1. A BKV Zrt. kiviteli terveket nem biztosít. A szükséges kiviteli terveket, számításokat, kiegészítő előírásokat, és egyéb a megvalósításhoz szükséges dokumentumokat a Vállalkozónak kell elkészíteni úgy, hogy ezek tartalma ne legyen ellentmondásban az érvényben lévő rendeletekben és előírásokban foglaltakkal.
- 2.2. Az Ajánlattevők ajánlatának teljes egészében meg kell egyeznie az ajánlati dokumentációban előírtakkal. Az árajánlatot a beépítésre kerülő főbb anyagok, berendezések típusának megjelölésével kell benyújtani. A betervezett típusoktól eltérni rendkívüli esetben is csak a műszaki ellenőr hozzájárulásával lehet. Az ajánlatban megadott típustól való eltérés esetén a Megrendelő árcsökkentést alkalmazhat.

## 3. A MUNKÁRA VONATKOZÓ ADATOK, OKIRATOK:

- 3.1. A munkavégzés helye: BKV Zrt. VÜI I. sz. Vontatási Szolgálat  
Zugló villamos kocsiszín  
Budapest XIV. ker., Thököly út 173. Hrsz.: 31715.
- 3.2. A munka jellege: beruházás
- 3.3. A kapuk gyártásának és beépítésének kívánt időpontja: szerződéskötéstől számított 2 hónap.

### A bővítés célja:

A kocsiszínben a csarnokok bejáratú kapui több évtizede készültek. Kézi működtetésű kapuk, melyek műszaki állapota rendkívül leromlott, működtetésük balesetveszélyes és nehézkes. A kapuk állapota a korszerűsített fűtés hatásfokát is jelentősen rontja.

### Az elvégzendő munka leírása:

- 8 db 300/470 NM méretű motoros működtetésű kapu szállítása és beüzemelése, a meglévő kapuk bontásával, elektromos bekötéssel,
- 1 db 330/470 NM méretű motoros működtetésű kapu szállítása és beüzemelése, a meglévő kapuk bontásával, elektromos bekötéssel,
- 6 db 315/470NM méretű motoros működtetésű kapu szállítása és beüzemelése, a meglévő kapuk bontásával, elektromos bekötéssel

---

*A méretek a helyszínen ellenőrizendők.*

Kiegészítő tervezési feladat: a motoros működtetés módjának (elektro hidraulikus, vagy elektro mechanikus) meghatározása, megtervezése a megajánlott kapu méretének, súlyának, az igénybevétel gyakoriságának figyelembe vételével.

A beépítésre kerülő kapuk műszaki tartalmát tekintve feleljenek meg az alábbi elvárásoknak:

- a kapuk kétszárnyúak legyenek
- a tokszerkezet és a szárny tartószerkezetének anyaga hőhidmentes vékony (de legalább 1 mm vtg.) falszerkezetű húzott acél profil, vagy alumínium (kapuszárny max. 300 kg)
- a kapuszárny üvegezése: átlátszó minimum 2 cellás polikarbonát, rezgések miatt rugalmas üvegező tömítőprofil kell alkalmazni
- záruk, vasalatok: biztonsági zár, 3 részes csapágyazott zsanér, motoros hajtás
- Felületképzés: mázolt, közép szürke árnyalatú (RAL: 7040) legyen
- a kapukat áramkimaradás esetén kézi úton is lehessen működtetni
- a kapuk befelé nyílóak legyenek
- a nagy kapuszárnyon belül személyi közlekedésre kikaput kell biztosítani kifelé nyíló kivitelben, I. csarnokban a 2. és a 8. kapun, a II. csarnokban az 1., a 3. és a 6. kapun, összesen: 5 db. A kis és nagy kapuszárny egyidejű működésének kiküszöbölését reteszelni kell.
- a kapuk stabil rögzítését nyitott és csukott állapotban meg kell oldani (reteszelés vagy zárszerkezet)
- (szél)nyomási ellenállás: min. 160-180 Pa
- felsővezeték átvezetésnél a nyílásméret: 20X20 cm
- kapuvezérlés kívülről kézi nyomógombos, belülről fotocellával (konzolon és a kapu oszlopon) történik
- külső homlokzaton kívül villogó jelezze a kapu megkezdett működését (feszültség jelző független a kapuktól)
- ha csukódás közben a fotocella mozgást érzékel, a kapu visszanyílik
- a kapu működésének gyakorisága: óránként egyszer, de csúcsidő miatti ki- és beállítások alkalmával óránként háromszor-négyszer

A kivitelezés csak a tervek BKV általi elfogadását követően kezdhető meg, a tervezéshez mintául szolgálnak a Hungária kocsiszínbén működő kapuk.

A beüzemelését követően a műszaki átadás-átvétel lezárása 1 hónapos hibamentes próbaüzemet követően történhet meg.

Vállalkozó feladatát képezi a meglévő nyílászárók bontása is tokszerkezettel együtt, a bontott fémhulladék feldarabolása az üzemeltető által kért méretekre és depóniába hordása az üzem területén, az arra kijelölt helyre.

**Okiratok:**

Nincs.

---

#### **4. KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYEK, KÖRÜLMÉNYEK:**

- 4.1. A kocszín egyéb területein, és a telephelyi járműközlekedéshez a folyamatos üzemvitelt biztosítani kell. Az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítása a Vállalkozó feladata.
- 4.2. A kapuk bontási és beépítési műveletei előtt előzetesen feszültségmentesítést kell kérni. A feszültségmentesítés tényét naplóbejegyzéssel kell dokumentálni és aláírással igazolni.
- 4.3. A helyszíni kivitelezési munka csak a helyi munkavédelmi és tűzvédelmi oktatást követően a munkakezdési engedély birtokában kezdhető meg. Az oktatáson való részvétel a Kivitelező felelős műszaki vezetője részére kötelező. A dolgozók részére a továbboktatást a felelős műszaki vezetőnek kell elvégeznie.
- 4.4. A tűzveszélyes munkavégzés alkalmával a tűzgyújtási engedélyt az Üzem tűzvédelmi vezetőjétől meg kell kérni. A Vállalkozó dolgozói részére a munka, illetve védőruha biztosítása a Vállalkozó feladata.
- 4.5. A dolgozók telephelyre történő beléptetéséhez, a munkák megkezdése előtt minimum 3 nappal, előzetesen névsort kell leadni, a dolgozók személyi adatainak, a munkavégzés időtartamának, a napi munkaidő, a szerszám és anyagszállító járművek rendszámának felsorolásával.
- 4.6. A Kivitelező az építési munkahely kialakítását csak akkor kezdheti meg, ha a kivitelezési tervdokumentáció részét képezi a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM rendeletben meghatározott tartalmú biztonsági és egészségvédelmi terv, amiben meg kell határozni az adott építési munkahely sajátosságainak a figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelményeket. A tervnek tartalmaznia kell azokat a különleges intézkedéseket, amelyek az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkák veszélyeinek kiküszöbölését szolgálják.
- 4.7. Az építési munkákhoz organizációs tervet kell készíteni, melynek tartalmaznia kell az építés sorrendjét, technológiáját, a szükséges eszközöket és az alkalmazandó segédszerkezeteket.

#### **A megbízó által nyújtandó szolgáltatások:**

- Víz, villamos energia biztosítása a kivitelezési munkákhoz (az igényelt energia mennyiségeket az ajánlatban kérjük megadni).
- WC biztosítása a kivitelező helyszínen dolgozói részére.
- felsővezeték feszültségmentesítése a bontási és beépítési műveletek idejére

#### **5. AZ ÉPÍTÉSI NAPLÓHOZ ÉS MELLÉKLETEIHEZ VALÓ HOZZÁJUTÁS BIZTOSÍTÁSA**

---

A Vállalkozó a munka megkezdésétől, annak befejezéséig építési naplót köteles napi rendszerességgel vezetni a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint, a naplóhoz való hozzáférést a helyszínen biztosítani.

## **6. ÜTEMTERV**

A Vállalkozó a munka megkezdése előtt köteles az elvégzendő munka főbb jellemző mennyiségeire megfelelő részletességű megvalósítási ütemtervet készíteni. Az ütemterv a műszaki ellenőr és az üzemeltető közös ellenjegyzésével nyer elfogadást, amelynek betartása ezek után a Vállalkozóra nézve kötelező.

## **7. BALESEK ÉS RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK JELENTÉSE**

A Vállalkozó azonnal és írásban kell, hogy jelentse a hazai előírásoknak megfelelően az összes érintett szervnek a munkahelyen történt minden balesetnek, vagy szokatlan eseménynek a részleteit, azok akár befolyásolják a munka előrehaladását, akár nem. Szintén jelenteni köteles mindazon intézkedéseket, amelyeket az ügyben tett. A műszaki ellenőrt, illetve az üzemeltetőt tájékoztatni kell az eseményről.

## **8. FELEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE A MUNKATERÜLETTEL KAPCSOLATBAN**

Vállalkozó köteles a munkaterületet lekeríteni. A vállalkozó a munkaterületen tárolt anyagaiért, szerszámaiért Megrendelő anyagi felelősséget nem vállal.

A lekerített munkaterület foglalásra az organizációs elrendezési tervet a műszaki ellenőrrel és az üzemeltetővel jóvá kell hagyatni.

A munkák befejezése után a felvonulás ideiglenes melléképítményeit el kell bontani, a területet az eredeti állapotába visszaállítani és kezelőjének vagy tulajdonosának visszaadni.

A fentiekben leírt felvonulási melléképítmények költségeit a benyújtásra kerülő árajánlatnak kell tartalmaznia.

Vállalkozó köteles olyan felsőfokú végzettséggel rendelkező felelős műszaki vezetőt kinevezni, aki valamennyi munkával kapcsolatban naprakészen tájékozott, intézkedési joggal rendelkezik és a Megrendelő műszaki ellenőrével a kapcsolatot tarja, a kooperációs egyeztetéseken részt vesz.

Vállalkozó köteles munkavédelmi koordinátort alkalmazni, és a munkakezdés előtt a Munkavédelmi kockázatelemzést a Megrendelő részére átadni.

A veszélyek és a kockázatok csökkentése érdekében Vállalkozó dolgozói a telephely kijelölt bejárata és a munkaterület között a legcélszerűbb, legrövidebb úton közlekednek és a munkaterületet indokolatlanul nem hagyhatják el.

---

A munka megkezdése előtt munkaterület átadásra kerül sor, ennek része a várható vissznyereményi anyagok, berendezések jegyzőkönyvi felvétele is. Ebben a jegyzőkönyvben kerül meghatározásra, hogy mely részegységek alkalmasak még beépítésre, ezeket a BKV Zrt. kijelölésre kerülő raktárába kell beszállítani. A többi, beépítésre nem alkalmas anyag elszállítása a vállalkozó feladata a megfelelő lerakóhelyre és ezt dokumentummal igazolnia kell. Ez alól a fém anyag kivétel, ezt a BKV Zrt. a helyszínről elszállíttatja a szerződéses partnerével a Vállalkozó előzetes értesítése mellett.

## **9. ÁTADÁSI DOKUMENTÁCIÓ RÉSZLETEZÉSE**

- Felelős műszaki vezetői (Kivitelezői) nyilatkozat,
- Elektromos szerelési nyilatkozat
- Érintésvédelmi mérési jegyzőkönyv
- Tűzvédelmi felülvizsgálat jegyzőkönyve
- Megvalósulási terv
- A beépített anyagok, berendezések teljesítmény nyilatkozatai a 275/2013. (VII.16.) Korm. rendeletnek megfelelően,
- Magyar nyelvű, teljeskörű, komplett kezelési és karbantartási utasítás, a berendezések közötti összefüggések, kényszerkapcsolatok leírásával, gépkönyvek
- a kezelőszemélyzet kioktatását igazoló jegyzőkönyv
- vissznyereményi jegyzőkönyv
- Építési hulladék nyilvántartó lap és a hulladékkezelési engedéllyel, KÜJ, KTJ számmal rendelkező vállalkozás szállítójegye, befogadó nyilatkozata,
- „SZ” jegy az elszállításra kerülő veszélyes hulladékokról,
- Egyéb a használatbavételhez szükséges bizonylatok.

## **10. SZABVÁNYOK ÉS JOGSZABÁLYOK**

A munkák során az alábbi szabványokat, rendeleti előírásokat be kell tartani:

- 1993. évi XCIII. Munkavédelmi törvény,
- 191/2009.(IX.11.) Korm. r. Az építőipari kivitelezési tevékenységről,
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- Magyar Mérnöki Kamara Építési engedélyezési - építési műszaki kivitelezési tervdokumentációk tartalmi és formai követelményei szabályzat I.kötet, épületekre vonatkozó szabályok,
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. Rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK)
- 54/2014.(XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ)
- 45/2004.(VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet az építkezés során keletkező építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól,
- 98/2001. (VI. 15.) Korm rendelet a veszélyes hulladékok kezeléséről és ártalmatlanításáról,

- 
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól,
  - 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól,
  - 3/2002 (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
  - 4/2002 (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
  - A műszaki kiviteli tervekben a tervezők által előírt rendeletek, szabványok.

**A felsoroltakon kívül a Vállalkozó köteles minden, a tervezési időszakában érvényes rendeletet, szabványt és ágazati előírást betartani.**