



HÉV tetőellenállások javítása

e-versenyeztetési eljárás

Eljárás száma: BKV Zrt. V-330/16

AJÁNLATI FELHÍVÁS

Budapest, 2016.

AJÁNLATI FELHÍVÁS

Ajánlatkérő neve:

Budapesti Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Gazdasági Igazgatóság
Beszerzési Főosztály
1072 Budapest, Akácfa u. 15.
Telefon/Fax: 322-64-38
E-mail: kozbeszerzes@bkv.hu

1. Az eljárás száma: BKV Zrt. V-330/16.

2. A beszerzés tárgya és mennyisége:

A beszerzése tárgya az 1/A. számú mellékletben megjelölt tetőellenállások javítása. Az 1/A. számú mellékletben megadott tervezett mennyiségek -10%-kal változhatnak.

Az 1/A. számú mellékletben szerepelő mennyiségek a korábbi üzemeltetési tapasztalatok felhasználásával kerültek meghatározásra, úgynevezett tapasztalati mennyiségek. A tapasztalati mennyiségek az ajánlatok megalapozott elbírálása érdekében, az ajánlati összár meghatározásához kerültek megadásra, a szerződés keretében beszerzett mennyiségek ezen tapasztalati adatoktól eltérhetnek. A nyertes ajánlattevővel megkötésre kerülő szerződés mellékletében ennek megfelelően az egységárak kerülnek feltüntetésre. Ajánlattevőnek az előzőek ismeretében kell benyújtania ajánlatát.

A szerződésben rögzítésre kerül a szerződés alapján felhasználható keretösszeg felső határa, mely a következők szerint kerül meghatározásra.

Keretösszeg = Ajánlati összár (mennyiségi eltérés és opció nélkül) /12 * szerződés időbeli hatálya (hónap).

3. Részajánlat-tételi lehetőség

Ajánlatkérő csak teljes körű ajánlatot fogad el.

4. A beszerzés tárgyával kapcsolatos műszaki, minőségi követelmények

A beszerzés tárgyával kapcsolatos részletes műszaki követelményeket a jelen Ajánlati felhívás 1-es számú függeléke tartalmazza.

5. A szerződés hatálya, a teljesítés ütemezése, teljesítési határidő:

A szerződés hatálya az aláírástól számítva 36 hónap.

Ajánlattevő a teljesítést a szerződés hatályba lépését követően haladéktalanul köteles megkezdeni, és a szerződés időtartama alatt az Ajánlatkérő által kért ütemezésben és a leírások (Megrendelések) szerinti mennyiségben köteles teljesíteni.

Teljesítési határidő:

Legkésőbb a Megrendelés kézhezvételétől számított 30 munkanap.
Ajánlattevőnek kifejezetten nyilatkoznia kell a teljesítési határidőről.

6. A megrendelés módja és teljesítés helyei:

A teljesítés az Ajánlatkérő által kért ütemezés szerint, konkrét megrendelések (BMR) alapján történik. A teljesítés helye az adott Megrendelésben megjelölt helyszín /BKV Zrt. telephelyei a következők közül:

BKV Zrt. H310 raktár 1164 Bp. Ostoros út 1.
BKV Zrt. H320 raktár 2000 Szentendre, Vasúti villasor 4.
BKV Zrt. H370 raktár 1212 Bp. Rákóczi Ferenc u. 174.
BKV Zrt. H380 raktár 2300 Ráckeve, Kossuth u. 117.
Nyitvatartási idő: hétfőtől – csütörtökig 8,00 – 13,00 óráig
pénteken 8,00 – 12,00 óráig

7. Szerződést biztosító mellékkötelezettségek:

Ajánlatkérő késedelmes teljesítés esetén naponta 0,5%, hibás teljesítés, illetve a teljesítés meghiúsulása esetén 15%-os kötbért érvényesíthet. A részletes szabályokat a szerződéstervezet tartalmazza.

Ajánlattevőnek a javítás műszaki tartalmától és az elvégzett beavatkozás mértékétől függetlenül, a teljes alkatrészre vonatkozóan, az átvételtől számított, legalább 12 hónap jótállást kell vállalnia.

Ajánlattevőnek ajánlatában kifejezetten nyilatkoznia kell az általa vállalt jótállás időtartalmáról.

8. Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltétele:

A szerződés tárgyát képező szolgáltatás ellenértékének kiegyenlítése a megrendelés teljesítésének Ajánlatkérő általi igazolását követően, az Ajánlatkérőhöz benyújtott számla alapján, a számla kézhezvételétől számított 30 (harminc) naptári napon belül, átutalással történik.

Ajánlatkérő előleget nem fizet.

Ajánlatkérő késedelmes fizetése esetén a Ptk. 6:155 §-ban rögzítettek szerint fizet késedelmi kamatot.

9. Ajánlattevőkkel szemben támasztott műszaki, szakmai alkalmassági követelmények

- A szerződés teljesítésére alkalmasnak minősül az ajánlattevő (közös ajánlattevő), ha rendelkezik a felhívás feladását megelőző 72 hónap során teljesített, általános forgalmi adó nélkül számított legalább 7 000 000 forint értékű villamos hajtású vasúti járművek indító és fékező ellenállásainak javítására vonatkozó referenciával.

Műszaki alkalmasság igazolására kért adatok és tények (igazolás módja)

Az ajánlattevőnek (közös ajánlattevőnek) és az általa igénybe venni kívánt alvállalkozójának

- Ismertetnie kell a felhívás megküldését megelőző 72 hónap során végzett legjelentősebb teljesítéseit. A referencia nyilatkozatnak/igazolásnak legalább a következő adatokat kell tartalmaznia: az ellenszolgáltatás összege, a teljesítés ideje és helye, továbbá nyilatkozni kell arról, hogy a teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e.

10. Az ajánlattevő által az ajánlathoz kötelezően csatolandó igazolások, nyilatkozatok:

Megnevezés	Melléklet
a) Ajánlattételi nyilatkozat	1. sz. melléklet
b) Ártáblázat	1/A. sz. melléklet
Nyilatkozat az Ajánlattevő által a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt alvállalkozó(k)ról	2. sz. melléklet
c) Nyilatkozat a kizáró okokról	3/A. sz. melléklet
d) Nyilatkozat tényleges tulajdonosokról	3/B. sz. melléklet
e) Referencia nyilatkozat vagy igazolás	4. vagy 5. sz. melléklet
f) Egyéb nyilatkozat	6. sz. melléklet

Az ajánlatban meg kell jelölni az Ajánlattevő által a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt alvállalkozókat, valamint nyilatkozni kell az alvállalkozó által végzendő tevékenységről, és annak a teljes ajánlatra vonatkozó mértékéről.

11. Ajánlati árak:

Az ellenszolgáltatás nettó értékét az 1. számú melléklet (Ajánlattételi nyilatkozat) kitöltésével egy összegben, magyar forintban kell megadni.

A részletes egységárakat a 1/A. számú melléklet kitöltésével kell megadni.

A nettó egységáraknak tartalmaznia kell a szerződésszerű teljesítéshez szükséges összes járulékos gyártási, munka-, anyag-, szállítási, felszerelési és egyéb költségeket – ideértve a fuvarozás, tárolás, rakodás, csomagolás, hatósági engedélyek /oktatás, betanítás költségeit is – valamint a különféle vámköltségeket és adókat az általános forgalmi adó kivételével.

12. Az Ajánlati felhívással kapcsolatos kérdések és válaszok:

Az eljárással kapcsolatos kérdések feltevése, információ kérése 2016. október 14-én 10:00 óráig **kizárólag írásban** a www.electool.hu felületen keresztül tehető.

13. Az ajánlatok benyújtása:

A BKV Zrt. a tárgyi eljárást elektronikus rendszerben folytatja le, az eljárásban való részvételhez külön regisztráció szükséges. Kérjük, hogy amennyiben az eljárásban részt kívánnak venni, és még nincsenek regisztrálva az Electool tendereztető rendszerben 2016. október 12-én 15:00 óráig szíveskedjenek részvételi szándékukat jelezni a kozbeszerzes@bkv.hu e-mail címen, hogy a szükséges regisztrációra sor kerülhessen, továbbá meglévő regisztráció esetén az eljárásra a meghívás megtörténhessen.

A regisztráció, valamint azt követően az eljárásban való részvételre feljogosító meghívás időt vesz igénybe, így amennyiben részvételi szándékukat a jelen pontban előzőekben megadott határidőt követően jelzik, ajánlatkérő nem tudja garantálni az eljárásban való részvétel lehetőségét. Felhívjuk továbbá a figyelmet arra, hogy a regisztrációt követően ajánlattevő csak úgy vehet részt az eljárásban, ha Ajánlatkérő a konkrét eljárásra meghívót küld. Ajánlattevőknek 2016. október 12-én 15:00 óráig van lehetőségük arra, hogy jelezzék, ha a meghívót nem kapták meg. Amennyiben Ajánlatkérő ajánlattevőt az eljárásra meghívta és a meghatározott határidőig ajánlattevő nem jelzi, hogy a meghívót nem kapta meg, nem áll módunkban az ajánlat feltöltésével kapcsolatos kifogásokat elfogadni.

Felhívjuk a figyelmet, hogy az eljárásban kizárólag az elektronikus rendszerben van lehetőség az ajánlat benyújtására.

Az ajánlatot és a csatolandó igazolásokat, nyilatkozatokat kitöltve és cégszerűen aláírva, digitalizálva az Electool oldalára (<https://electool.com/sourcingtool/>) kell feltölteni.

Kérjük, hogy Ajánlattevő ajánlatában adja meg az elérhetőségéhez szükséges adatokat: ajánlattevő cég neve, székhelye, telefonszáma, telefax-száma, a kapcsolattartó személy neve, beosztása.

14. Az ajánlatok benyújtásának (feltöltésének) határideje (ajánlattételi határidő):

2016. október 21. 10 óra 00 perc

Az ajánlati árak megtekintése:

2016. október 21. 10 óra 01 perc

15. Az ajánlatok elbírálásának szempontja:

Az Ajánlatkérő az Ajánlati felhívásban meghatározott feltételeknek megfelelő ajánlatokat a **legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatást** tartalmazó ajánlat alapján bírálja el.

16. Hiánypótlás:

Az Ajánlatkérő a versenyeztetési eljárás során az Ajánlattevők részére teljes körű hiánypótlási lehetőséget biztosít. Ajánlatkérő a hiánypótlási felhívásban pontosan megjelölt hiányokról és a hiánypótlási határidőről elektronikus úton írásban tájékoztatja az Ajánlattevőket.

17. Az ajánlati kötöttség:

Ajánlattevő ajánlati kötöttsége az ajánlattételi határidő lejártával kezdődik. Az ajánlattevő ajánlatát e határidő lejártáig módosíthatja vagy visszavonhatja. Az ajánlati kötöttség az eredményhirdetéstől számított 30 napig tart azzal, hogy ezen időpontot követően ajánlatkérő nyilatkozatot kérhet az ajánlat további fenntartására. Amennyiben ajánlattevő nem nyilatkozik, azt ajánlatkérő úgy tekinti, hogy ajánlatát fenntartja.

Ajánlatkérő az ajánlattételi határidő lejártáig visszavonhatja a felhívást.

18. Eredményhirdetés:

Az Ajánlatkérő az eljárás eredményéről írásban értesíti az Ajánlattevőket az árlejtés (ártárgyalás) napját követő 30. napig. Ajánlatkérő az ajánlatok megfelelő értékelése érdekében jogosult az eredményhirdetés napját elhalasztani, amelyről írásban értesíti ajánlattevőket.

19. Egyéb rendelkezések:

Az ajánlattételi nyilatkozat aláírásával az Ajánlattevő kifejezetten nyilatkozik a szerződéstervezet elfogadásáról. Az Ajánlatkérő fenntartja a jogot, hogy a szerződéses feltételekről vagy a benyújtott ajánlatok értékelésének eredményétől függően tárgyalást tartson.

Ajánlatkérő az ajánlatok benyújtását követően elektronikus árlejtést vagy ártárgyalást tart, a végleges ajánlati árak kialakítása érdekében. Az (ár)tárgyalások és árlejtés tartásáról, azok menetéről az Ajánlatkérő egyidejűleg tájékoztatja valamennyi érvényes ajánlatot benyújtó Ajánlattevőt.

Az ártárgyalás/elektronikus árlejtés eredménye alapján kitöltött részletes ártáblázatot az ártárgyalás/elektronikus árlejtés alapján legkedvezőbb ajánlatot benyújtó ajánlattevő köteles az ártárgyalás/elektronikus árlejtést követő **2 munkanapon** belül aláírva elektronikus úton pdf. vagy .jpg formátumban a kozbeszerzes@bkv.hu e-mail címre vagy a 322-6438-as faxszámra megküldeni.

Az Ajánlatkérő fenntartja a jogot, hogy az ajánlatok elbírálása során az eljárást eredménytelennek nyilvánítsa és adott esetben a legkedvezőbb ajánlatot benyújtó ajánlattevővel szemben a szerződés megkötését megtagadja.

A szerződés a nyertes ajánlattevővel, írásban jön létre, mindkét fél általi aláírás időpontjában.

20. Műszaki konzultáció

Az ajánlati szakaszban az Ajánlattevő kérésére - a megfelelő ajánlat elkészítése érdekében - az Ajánlatkérő lehetőséget biztosít a helyszíni konzultációra. Az esetleges kérdését, kérését írásban, a <https://electool.com/sourcingtool/> elektronikus rendszerébe kérünk megküldeni. (www.electool.hu oldalról érhető el) az ajánlattételi határidőt megelőző legfeljebb 5. napig.

MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

Az MX/A, MX típ. motorkocsi WEF 7 F.3 valamint az MIX/A típ. motorkocsi TWd 7 F.2 típ. indító és fékellenállás keretei elvileg teljesen azonos felépítésűek, ezért javításukat összevontan egy technológiai utasításon belül tárgyaljuk.

Az egyetlen lényeges eltérés a két típus között az, hogy az MX/A típ. motorkocsin alkalmazott WEF 7 F.3 típusú tetőellenállás kettős keretből épül fel, míg az MIX/A típ. motorkocsi TWd 7 F.2 típ. tetőellenállása egyes keretből áll. Ennek alapján a motorkocsira felszerelt keretek száma is különbözik, az MX/A típ. motorkocsin 7 db kettős keret, az MIX/A típ. motorkocsin 16 db egyes keret található.

Mivel a technológiai utasítás a két típust közösen tárgyalja, a leírtak minden esetben az MX/A típ. motorkocsi WEF 7 F.3 típ. tetőellenállásának 1 db kettős keretére vonatkoznak, az MIX/A típ. motorkocsi TWd 7 F.2 típ. kereteire vonatkozó adatok zárójelben szerepelnek.

A spirállenállás keretek speciálisan az elővárosi járművek motorkocsijaihoz kerültek kialakításra. Ennek megfelelően a követelmények figyelembevételével azok felépítése különösen robusztus. A felhasznált alkatrészek megfelelnek a villamos járműveknél megkövetelt vasútbiztos kivitelnek.

A teljes tetőellenállás 7 db kettős keretből (16 db egyes keretből) áll. Az ellenállás spirálok önhordó kivitelben porcelán tartók segítségével hegesztett vaskeretre vannak felszerelve. A spirálok összelengésének, illetve belógásának elkerülésére a keret középvonalában egy behesztett acéltartó található, amelyre az erre ráhúzott porcelán szigetelőkön keresztül az ellenálláspirálok középen felfekszenek.

Műszaki adatok

Ellenálláspirálok anyaga: NiCr 30/20; WM 100 Ø 3,5 és 5 mm
(NiCr 80/20; WM 110 Ø 3,5 és 5 mm)

A WM 110 típusú anyag használata esetén a spirálokat (ellenállás tekercseket) újra kell méretezni !

Csatlakozó kapcsok: M10 csavarok, galvanikusan horganyozva
Kapocshidak: 2 mm-es acél, galvanikusan horganyozva
Összekötők: laposacél 20 x 6 galvanikusan horganyozva
Keret: laposacél 50 x 25
Szigetelők: porcelán

Az egyes ellenállásmezők ellenállásértékére

vonatkozó rajzok: MIX/A: 7511-13-190/C; 7511-13-181/A
MX; MX/A: 031 900 073; 20 02 00040 9/1-2 lap

Az ellenállás keretek száma: 7 (16)

Ellenállás csoportok száma: 17

Próba feszültség: 3000 V

I. SZÉTSZERELÉS

- csavarok oldásával átkötő lemezeket leszerel, ellenállás spirálokat leemel
- távtartó porcelánokat a hőálló távtartó betétekkel együtt, valamint végzáró porcelánokat a hordozó rúdról lehúz
- „H” alakú szigetelő porcelánokat csavarok oldása után eltávolít
- ellenállástartó, hajlított szegélyű kapocshíd lemezeket leemel

A hőálló távtartó betéteket és alátéteket összegyűjti és megvizsgálja. A sérült, vagy azbeszt tartalmú távtartó betéteket és alátéteket lecseréli. **Azbeszt tartalmú hőálló betétet és alátétet alkalmazni tilos! Az azbeszt tartalmú hőálló betéteket és alátéteket veszélyes hulladékként kell kezelni!**

Szétszerelés után az összes többi alkatrészt tisztítani kell.

Keretet drótkéfével tisztít.

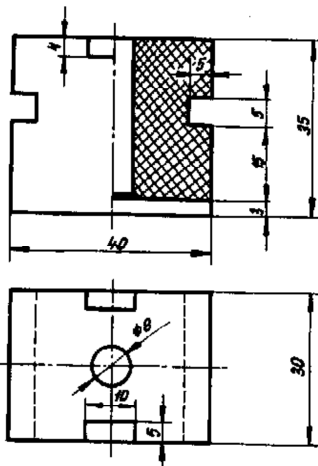
Szigetelő porcelánokat vegyszeres fürdőben tisztít (lemarat).

Átkötőket és ellenállástartó lemezeket tisztítás után galvanikusan horganyozásra átad.

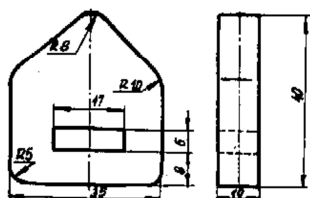
Kötőelemeket újra cserél (csak galvanikusan horganyozott kötőelemeket szabad használni!).

II. ALKATRÉSZJAVÍTÁS

<i>Alkatrész megnevezése</i>	<i>Hiba megnevezése</i>	<i>Technológiai utasítás</i>
1. Hegesztett tartókeret	a) hegesztett kötés törött, repedt b) deformálódott c) menet sérült, kiszakadt	a) tisztítás után újrahegeszt b) szükség szerint egyenget c) lyukat hegesztéssel feltölt, tisztít, új lyukat fúr, menetet vág Tisztítás után a tartókeretet hőálló ezüsttel újra kell festeni!
2. Kapocshíd lemez	a) deformálódott	a) egyenget Minden javítás alkalmával maratni és galvanikusan horganyoztatni kell!
3. „H” szigetelő porcelán	a) törött, repedt	a) cserélni kell



4. Végzáró porcelán



- a) törött, repedt
- a) cserélni kell

Alkatrész megnevezése

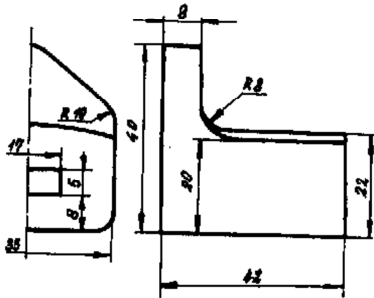
Hiba megnevezése

Technológiai utasítás

5. Távtartó porcelán

a) törött, repedt

a) cserélni kell



6. Ellenálláspirál (6)

a) elégett

a) cserélni kell

b) értéke változott

b) cserélni kell

7. Átkötő lemez (7)

a) deformálódott

a) egyengetni kell

b) menet kiszakadt

b) hegesztéssel feltölt, új
menetet készít

Minden javítás alkalmával
 maratni és galvanikusan hor-
 ganyoztatni kell!

III. ÖSSZESZERELÉS

- kapocshíd lemezeket a „H” alakú szigetelő porcelánokkal együtt felerősít
- a végzáró és távtartó porcelánokat a hegesztett keret közepére erősített hordozó rúdra felhúz
- ellenálláspirálokat átkötő lemezekkel tartókeretre felerősít

A szigetelő porcelánok között és min. 1 200 C^o –ig hőálló, 2 mm vastagságú távtartó betéteket, a rögzítő csavarok alatt pedig, min. 1 200 C^o –ig hőálló 2 mm vastagságú alátéteket kell alkalmazni.

IV. ELLENŐRZÉS ÉS MINŐSÉGÁTVÉTEL

Az összeszerelt ellenálláskeretek ellenállás értékeit ellenőrizni kell az alábbi rajzok szerint:

MX; MX/A WEF 7 F.3

031 900 073

20 02 00040 9/1-2 lap

MIX/A TWd 7 F.2

7511-13-181/A

7511-13-190/C

A megadott értéktől való megengedett eltérés: $\pm 5\%$

Ellenőrizendő az összeszerelés a festés minősége szemrevételezéssel, valamint a csavaros kötések megfelelő meghúzása, szigetelők, spirálok állapota.

Az ellenálláskereteken átütési szilárdsági vizsgálatot kell végezni a feszültség alatt álló részek és a test között.

Alkalmazandó próbafeszültség: 3000 V