

**25193/2022/START**

**PÁLYÁZATI FELHÍVÁS**

**a**

**„Vasúti személyszállító járművekbe beépített  
kerekeszékes emelő berendezés gyártó által előírt 2 éves  
vizsgálatának, karbantartásának elvégzése”  
tárgyú pályázathoz**

**Budapest, 2022.**

25193/2022/START számú

**P Á L Y Á Z A T I F E L H Í V Á S**

**„Vasúti személyszállító járművekbe beépített kerekesszékes emelő berendezés gyártó által előírt 2 éves vizsgálatának, karbantartásának elvégzése” tárgyú pályázatához**

**1. Ajánlatkérő neve, címe, telefon- és telefonszáma (e-mail)**

**MÁV-START Vasúti Személyszállító Zártkörűen Működő Részvénytársaság**  
(rövidített cégneven: **MÁV-START Zrt.**)

Székhely: 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54-60.  
Székhelyi cím: 1426 Budapest, Pf.27.  
Számvevőszabvány szerinti bank: K&H Bank Zrt.  
Számvevőszabvány szerinti számlaszám: 10402142 -49575648-49521007  
IBAN kód: HU25 1040 2142 4957 5648 4952 1007  
SWIFT: OKHBHUHB  
Adóigazgatási szám: 13834492-2-44  
Statisztikai számjel: 13834492-4910-114-01  
Cégbíróság és cégjegyzékszám: Fővárosi Törvényszék Cégbírósága, 01-10-045551  
**Kapcsolattartási cím:** **MÁV-START Zrt.**

Kapcsolattartó megnevezése: Pándi Andrea  
Kapcsolattartó elérhetőségei: Mobil: (+36-20) 2940822  
E-mail: [pandi.andrea@mav-start.hu](mailto:pandi.andrea@mav-start.hu)

**2. A Pályázat tárgya: Vasúti személyszállító járművekbe beépített kerekesszékes emelő berendezés gyártó által előírt 2 éves vizsgálatának, karbantartásának elvégzése**

**A Pályázat mennyisége (tájékoztató jellegű): az 1 sz. melléklet szerint**

**A Pályázat keretösszege: 47.824.210,- Ft -30% opció**

Az Ajánlatkérő által meghatározott részletes műszaki és kereskedelmi elvárásokat a **Pályázati felhívás műszaki melléklete (1. számú melléklet)** és a **Szerződéstervezet (2. számú melléklet)** tartalmazza.

A megkötendő szerződés(ek) keretösszege a nyertes Ajánlattevő végső ajánlatában, megajánlott egységárak és a tájékoztató mennyiségek szorzatainak összege, azonban ez az érték nem lehet magasabb, mint a pályázat keretösszege (becsült értéke)

Az *1. számú melléklet*ben felsorolt mennyiségek tájékoztató jellegűek, azokból megrendelő kifejezetten igényének, üzemvitelének megfelelő tételeket és mennyiségeket rendelheti meg legfeljebb a szerződéses keretösszeg erejéig.

Megrendelő a szerződéses keretösszeg 70%-a erejéig vállal megrendelési kötelezettséget azzal, hogy a keretösszeg megrendelési kötelezettséggel nem terhelt részének részleges vagy teljes kimerítésére kötelezettséget nem vállal.

**3. A Pályázat műszaki leírása, illetőleg a minőségi követelmények, teljesítménykövetelmények:**

A részletes műszaki követelményeket a Pályázati felhívás műszaki melléklete tartalmazza.

**4. A szerződés meghatározása:**

- adásvételi szerződés*  
 *adásvételi keretszerződés*  
 *letéti szerződés*  
 **vállalkozási keretszerződés**

vállalkozási szerződés

**5. A szerződés időbeli hatálya, teljesítési határidő(k):**

A szerződés a mindkét Fél részéről történő aláírása napján lép hatályba, és az abból eredő kötelezettségek maradéktalan teljesítésével szűnik meg.

Felek rögzítik, hogy a Szerződés alapján Megrendelő legfeljebb a szerződés hatályba lépésétől számított **24. hónapig** jogosult Megrendelések leadására.

A vállalt teljesítési határidő(k)re vonatkozóan az Ajánlattevő az ajánlatában nyilatkozni köteles azzal, hogy a teljesítési határidő(k) nem lehet(nek) hosszabb(ak) mint a Berendezés Vállalkozó részére történő átadásától számított **30 munkanap**. A vállalt teljesítési határidő nem képezi az értékelés szempontját. A nyertes Ajánlattevő(k) által megajánlott teljesítési határidő(k) a Szerződés 1. számú mellékletében kerül(nek) feltüntetésre.

**6. Részekre történő ajánlattétel:**

igen tételenként

**nem lehetséges.**

**Többváltozatú ajánlat**

tehető (vagy)

**nem tehető**

**7. A teljesítés helye:**

**Ajánlatkérő Szerződésben megjelölt Telephelyei**

Ajánlattevő Székhelye/Telephelye

**8. Az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételei, biztosítékok:**

Az igazolt teljesítést követően, a mindkét Fél által aláírt szerződés feltételeinek megfelelően kiállított számla és a szerződés szerint kötelezően csatolandó okmányok kézhezvételétől számított 30 napon belül.

Ajánlatkérő előleget, kötbért nem fizet, és semmiféle fizetési biztosítékot nem nyújt a nyertes Ajánlattevő részére.

**A szerződésszerű teljesítést biztosító jogintézmények és mellékkötelezettségek:**

**késedelmi kötbér,**

**hibás teljesítési kötbér,**

**meghiúsulási kötbér,**

teljesítési biztosíték,

jóteljesítési biztosíték,

**egyéb szerződést biztosító mellékkötelezettségek a szerződéstervezetben meghatározottak szerint.**

**9. Az ajánlatok bírálati szempontja:**

Ajánlatkérő az ajánlatokat

**legalacsonyabb cikkszintű egységár,**

**legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás,**

**összességében legelőnyösebb (adott esetben részszerződések megadás szükséges)**

/  / **Nettó ár,**

/  / **Garancia időszak,**

/  / **Szállítási határidő,**

/  / **egyéb értékelési szempontok (adott esetben.**

bírálati szempontja szerint értékeli.

**Az ajánlatokat nettó HUF pénznemben kérjük megadni!**

Ajánlatkérő „legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatásként” az egy emelőgép gyártó által előírt 2 éves vizsgálatának, karbantartásának elvégzésére vonatkozóan megadott vállalkozási díjat értékeli.

Az ellenszolgáltatás összege tartalmazza a szerződés szerű teljesítés valamennyi felmerülő – közvetlen és közvetett – költségét.

A megajánlott összegben felül Ajánlattevő semmilyen egyéb ellenszolgáltatásra nem tarthat igényt.

**Az ajánlati ár a szerződés teljes időbeli hatálya alatt érvényes, rögzített ár.**

## 10. Részvételi feltételek:

### 10.1. Kizáró okok

Az eljárásban nem lehet **Ajánlattevő**, alvállalkozó, akikkel szemben az alábbi kizáró okok fennállnak:

- a) végelszámolás alatt áll, vagy vonatkozásában csődeljárás elrendeléséről szóló bírósági végzést közzétettek, vagy az ellene indított felszámolási eljárást jogerősen elrendelték, vagy ha a gazdasági szereplő személyes joga szerinti hasonló eljárás van folyamatban, vagy aki személyes joga szerint hasonló helyzetben van;
- b) tevékenységét felfüggesztette vagy akinek tevékenységét felfüggesztették;
- c) gazdasági, illetve szakmai tevékenységével kapcsolatban jogerős bírósági ítéletben megállapított bűncselekményt követett el, amíg a büntetett előlethez fűződő hátrányok alól nem mentesült; vagy akinek tevékenységét a jogi személlyel szemben alkalmazható büntetőjogi intézkedésekről szóló 2001. évi CIV. törvény 5. §-a (2) bekezdés b), vagy g) pontja alapján a bíróság jogerős ítéletében korlátozta, az eltiltás ideje alatt, vagy ha az ajánlattevő tevékenységét más bíróság hasonló okból és módon jogerősen korlátozta;
- d) egy évnél régebben lejárt adó-, vámfizetési vagy társadalombiztosítási járulékfizetési kötelezettségének - a letelepedése szerinti ország vagy az ajánlatkérő székhelye szerinti ország jogszabályai alapján - nem tett eleget, kivéve, ha megfizetésére halasztást kapott;
- e) a letelepedése szerinti ország nyilvántartásában nincs bejegyezve;
- f) felfüggesztett adószámmal rendelkezik;
- g) gazdasági, illetőleg szakmai tevékenységével kapcsolatban – három évnél nem régebben meghozott – jogerős bírósági ítéletben megállapított jogszabálysértést követett el;
- h) a tisztességtelen piaci magatartás és a versenykorlátozás tilalmáról szóló 1996. évi LVII. törvény 11. §-a, vagy az Európai Unió Működéséről szóló Szerződés 101. cikke szerinti – három évnél nem régebben meghozott – jogerős és végrehajtható versenyfelügyeleti határozatban vagy a versenyfelügyeleti határozat bírósági felülvizsgálata esetén a bíróság jogerős és végrehajtható határozatában megállapított és bírsággal sújtott jogszabálysértést követett el versenyztetési eljárás során; illetőleg ha az Ajánlattevő ilyen jogszabálysértését más versenyhatóság vagy bíróság – három évnél nem régebben – jogerősen megállapította, és egyúttal bírságot szabott ki.

**Továbbá nem lehet Ajánlattevő, aki:**

- i) nem EU-, EGT- vagy OECD-tagállamban vagy olyan államban rendelkezik adóilletőséggel, mellyel Magyarországnak kettős adózás elkerüléséről szóló egyezménye van, vagy
- j) a szerződéssel kapcsolatban megszerzett jövedelme az adóilletősége szerinti országban kedvezményesebben adózna *(a jövedelemre kifizetett végleges, adó-visszatérítések után kifizetett adót figyelembe véve)*, mint ahogy a gazdasági szereplő az adott országból származó belföldi forrású jövedelme után adózna. Ennek a feltételnek nem kell eleget tennie a gazdasági szereplőnek, ha Magyarországon bejegyzett fióktelepe útján fogja teljesíteni a szerződést és a fióktelepnek betudható jövedelemnek minősülne a szerződés alapján kapott jövedelem,
- k) olyan társaság, amely a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2017. évi LIII. törvény 3. § 38. pont a)-b) vagy d) alpontja szerinti tényleges tulajdonosát nem képes megnevezni.

- l) olyan gazdasági szereplő, amelyben közvetetten vagy közvetlenül több mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, amelynek tekintetében az i), j) és k) pontokban meghatározott feltételek fennállnak. Amennyiben a több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati hányaddal rendelkező gazdasági társaság társulásként adózik, akkor az ilyen társulás tulajdonos társaságaira vonatkozóan kell az i) pont szerinti feltételt megfelelően alkalmazni.
- m) olyan gazdasági szereplő, amely, illetőleg amely személy közreműködői, alvállalkozói vonatkozásában olyan valós vagy potenciális érdekellentét áll fenn, mely az Ajánlatkérő részére nyújtandó szolgáltatásokat érintené vagy a jelen pályázat alapján megkötendő szerződés szerinti feladatai független, pártatlan ellátását bármely módon veszélyeztetné.
- n) az adott eljárásban előírt adatszolgáltatási kötelezettség teljesítése során olyan hamis adatot szolgáltat, vagy hamis nyilatkozatot tesz, amely a verseny tisztaságát veszélyezteti.

#### 10.1.1. Igazolási módok:

##### 10.1.1.1. Ajánlattevők vonatkozásában:

**Az a) – b) és e) - f) pontok tekintetében az igazolás módja:**

- **Ajánlatkérő Ajánlattevő cégkivonatát saját hatáskörben vizsgálja.** (a <http://www.e-cegjegyzek.hu> honlapról letölthető változat alapján, amennyiben ott nem található, kérjük csatolni a 30 napnál nem régebbi másolati példányt)
- Folyamatban lévő változásbejegyzési eljárás esetében az ajánlathoz csatolni kell a cégbírósághoz benyújtott **változásbejegyzési kérelmet**, valamint annak és a cégbíróság által megküldött digitális tértivevény e-aktáját.
- Egyéni vállalkozók esetében **vállalkozói igazolvány másolata**, vagy a közhiteles adatbázisból kinyomtatott igazolás csatolandó.

**A c) - d), illetve g) – h), illetve i) - n) pontok tekintetében az igazolás módja:**

- az Ajánlattevő cégszerűen aláírt nyilatkozata.

##### 10.1.1.2. Alvállalkozó vonatkozásában:

**Ajánlattevő cégszerűen aláírt nyilatkozata** arról, hogy az általa a szerződés teljesítése során igénybe venni kívánt alvállalkozók vonatkozásában a kizáró okok nem állnak fenn.

#### 10.2. Alkalmassági feltételek az ajánlattevőre vonatkozóan:

##### 10.2.1. Pénzügyi és gazdasági alkalmassági követelmények:

Alkalmatlan az **Ajánlattevő**, ha a **teljes nettó - általános forgalmi adó nélkül számított – árbevétele** a pályázati felhívás közzétételét megelőző három mérlegfordulónappal lezárt üzleti évben összesen nem érte el a **nettó 47.000.000 millió Ft-ot, azaz nettó negyvenhétmillió Forintot.**

##### 10.2.1.1. Az igazolás módja:

A saját vagy jogelődje utolsó három üzleti évről szóló az ajánlattevő által cégszerűen aláírt árbevételi nyilatkozat eredetiben (*Nyilatkozatminták 6. sz. melléklet*).

Amennyiben az Ajánlatkérő által kért Beszámoló a céginformációs szolgálat honlapján megismerhető, a Beszámoló adatait Ajánlatkérő ellenőrzi, a céginformációs szolgálat honlapján megtalálható beszámoló csatolása az ajánlatban nem szükséges.

**A jelen pontban előírt alkalmassági minimumkövetelménynek való megfelelés alvállalkozó, vagy kapacitást nyújtó szervezet bevonásával nem igazolható.**

## 10.2.2. Műszaki, szakmai alkalmassági követelmények:

**10.2.2.1. M/1.** Alkalmatlan az Ajánlattevő, ha nem rendelkezik a pályázati felhívás közzétételétől visszafelé számított megelőző három évben (azaz megelőző 36 hónapban) összesen az alábbi referenciával:

Ajánlattevőnek rendelkeznie kell a **legalább nettó 23.000.000,- Ft vagy azt meghaladó értékű**, szerződészerű teljesítést igazoló referenciával „**vasúti járműbe épített kerekesszékes emelő berendezések felülvizsgálata és/vagy karbantartása**” tárgyában, mely több, szerződészerűen teljesített megrendeléssel is igazolható.

Amennyiben a bemutatott referencia teljesítési ideje a pályázati felhívás közzétételét megelőző három évnél korábban kezdődött, az Ajánlatkérő az alkalmasság vizsgálata során kizárólag a vizsgált referencia-időszak (a pályázati felhívás közzétételétől visszafelé számított előző három év) ellenértékét tudja figyelembe venni, ezért ebben az esetben a referenciaigazolásban/referencianyilatkozatban a referencia-időszakban teljesített szállítások nettó ellenértékét kell feltüntetni.

**A jelen pontban előírt alkalmassági minimumkövetelménynek való megfelelés alvállalkozó, vagy kapacitást nyújtó szervezet bevonásával nem igazolható.**

### **Az igazolás módja:**

Ajánlattevőnek csatolnia kell a cégjegyzésre jogosult személy (vagy meghatalmazottja) által aláírt a pályázati felhívás közzétételétől visszafelé számított megelőző három évre (azaz 36 hónapra) vonatkozó **referencialistát minimálisan az alábbi tartalommal:**

- *Teljesítés ideje, időtartama [a teljesítés kezdete (év, hó, nap), befejezése (év, hó, nap) megadásával VAGY teljesítési időpont esetén megjelölve a dátumot év/hó/nap szerint és jelezve, hogy egyszeri teljesítés történt]*
- *Szerződést kötő másik fél megnevezése*
- *Kontaktszemély neve, telefonszáma és/vagy e-mail címe*
- *Megkötött szerződés pontos tárgya (olyan részletességgel, hogy az lehetővé tegye az alkalmassági követelményeknek való megfelelés elbírálását)*
- *A Pályázati felhívásban megjelölt referencia-időszakban végbement teljesítések ellenértékének teljes nettó összege (Érték, pénznem)*
- *A teljesítés szerződészerű volt-e (igen/nem)*

A referencialistát a fent megjelölt minimális tartalommal olyan formában kell benyújtani, hogy abból egyértelműen megállapítható legyen, hogy az Ajánlattevő megfelel-e az előírt alkalmassági követelménynek.

Felhívjuk az Ajánlattevők figyelmét, hogy a referenciákra vonatkozó fenti adatok feltüntetését üzleti titokra hivatkozással sem lehet megtagadni az ajánlatban. Amennyiben Ajánlattevő kéri a megadott információk üzleti titokként kezelését, úgy Ajánlatkérő azokat ekként kezeli.

Felhívjuk az Ajánlattevők figyelmét arra, hogy közös ajánlattétel esetén a Közös Ajánlattevőknek (Konzorciumnak) együttesen kell a megjelölt alkalmassági követelményeknek való megfelelésüket igazolni.



- 10.2.2.2. M/2.** Alkalmatlan az Ajánlattevő, ha nem rendelkezik az alábbi követelményeknek megfelelő, teljesítésbe bevinni kívánt szakemberrel:  
Ajánlattevőnek rendelkeznie kell a teljesítésbe bevinni kívánt **legalább 1 fő**, az ajánlattételi határidőt **megelőző 5 évben** összesen **legalább 3 év szakmai gyakorlattal** rendelkező **emelőgép szakértői** végzettséggel rendelkező szakemberrel.

**Igazolás módja:**

A teljesítésbe bevinni kívánt szakember bemutatása (aláírt) szakmai önéletrajz (név, képzettség/végzettség, szakmai tapasztalat ismertetése) formájában. A szakmai tapasztalat ismertetése körében ki kell térni azon projektek ismertetésére, amelyek teljesítésében az adott szakember részt vett. ( Az önéletrajz sablonját a dokumentáció mellékleteként kiadott „Nyilatkozatminták” tartalmazza.)

Emellett a képzettséget, végzettséget igazoló okiratok (diploma, oklevél, bizonyítvány) igazolások egyszerű másolati példánya is csatolandó.

Amennyiben a szakember nem az Ajánlattevő munkavállalója, csatolni kell a teljesítésben való közreműködésre vonatkozó, az adott szakember által aláírt szándéknyilatkozatot.

**A 10.2. pontok kiegészítéseként Ajánlatkérő közli, hogy a nem forintban rendelkezésre álló adatokat (árbevétel, referencia munka) eredeti devizanemben kéri megadni. Az idegen devizanemben megadott értékek, adatok forintra történő átszámítására ajánlatkérő árbevétel esetén az üzleti év fordulónapján, referencia munka esetében a teljesítés napján érvényes MNB devizaárfolyamot alkalmazza, illetve ennek hiányában az ECB által ugyanebben az időpontban jegyzett devizák keresztárfolyamából számított árfolyam kerül alkalmazásra.**

- 11. Ajánlatkérő a Pályázatban – a 10. pontban részvételi feltételként kért igazolások és nyilatkozatok tekintetében, valamint az 20.5. és 20.6. pontban részletezett dokumentumok tekintetében – teljes körű hiánypótlási lehetőséget biztosít.**

Hiánypótlás során az ajánlat nem módosulhat, csak az ajánlat érvényességéhez szükséges dokumentumokat lehet benyújtani. Hiánypótlásban olyan adat, információ, dokumentum nem pótolható, amely az ajánlati árat befolyásolja, módosítja.

Hiánypótlás során Ajánlatkérő által nem kért dokumentumok is pótolhatók (önkéntes hiánypótlás).

**Ugyanazon hiba, hiány tekintetében a beszerzési eljárás során ismételt hiánypótlásra nincs lehetőség!**

- 12. Az ajánlattétel nyelve, nyelvei:**

**Magyar (HU)**

Amennyiben az ajánlatban idegen nyelvű dokumentum szerepel, annak azzal tartalmában megegyező magyar nyelvű fordítását is csatolni kell az ajánlathoz. Ajánlatkérő elfogadja a nem magyar nyelven benyújtott dokumentumok Ajánlattevő általi – *cégszerűen aláírt* – felelős fordítását is. Amennyiben a magyar és az idegen nyelvű változat között eltérés van, úgy a magyar változat az irányadó.

A nem magyar nyelven benyújtott ajánlatok magyar nyelvre történő felelős fordítását az Ajánlattevő köteles vállalni, illetve az így felmerülő költséget Ajánlattevő köteles viselni.

- 13. Ajánlattételi határidő:**

**2023.01.16. 11:00 óra.**

#### 14. Az ajánlat benyújtásának címe:

Az ajánlatok kizárólag az alább megadott elérhetőségen nyújthatók be az ajánlattételi határidő (13. pont) lejártáig:

közvetlenül személyesen / postai úton / futár útján

elektronikusan az alábbi elérhetőségen:

[pandi.andrea@mav-start.hu](mailto:pandi.andrea@mav-start.hu)

Ajánlatkérő tájékoztatja az Ajánlattevőt arról, hogy az Ajánlattevői érdekkörben felmerült bármilyen ajánlattételi késedelemből fakadó következményeket az Ajánlattevő viseli.

Az e-mailes megküldés kockázatait minden esetben az Ajánlattevők viselik, Ajánlatkérő nem vállal kockázatot az elektronikus megküldés tekintetében. Csak azon ajánlatokat fogadja el Ajánlatkérő az ajánlattételi határidőre beérkezettként, amelyek a megadott ajánlattételi határidőn belül a megadott e-mail postafiókba beérkeznek, azok nyithatóak, olvashatóak.

Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevő figyelmét arra, hogy a megadott e-mail postafiókba történő beérkezés tényéről Ajánlatkérő e-mailben értesítést küld az Ajánlattevők felé. A megadott e-mail címre küldött pályázati anyagokkal kapcsolatos – 2 munkanapon túli - értesítés elmaradása esetén az Ajánlattevők a pályázatait anyagaik beérkezéséről munkaidőben az Ajánlatkérő képviselőjének + 36 20 2940822 telefonszámán érdeklődhetnek.

A visszaigazolás a tartalmi kérdéseket nem érinti, azokat az ajánlattételi határidő lejárta után az illetékes beszerző (az ajánlatok, vagy egyéb küldemények kézhezvételét követően) vizsgálja.

Ajánlattevő felelőssége, hogy az Ajánlatkérő által a Pályázat során kért dokumentumok a megadott határidőre Ajánlatkérő fent megadott [pandi.andrea@mav-start.hu](mailto:pandi.andrea@mav-start.hu) e-mail címére megérkezzenek az ajánlattételi határidőig.

#### 15. Ajánlat(ok) felbontásának ideje:

**2023.01.16. 11:00 óra**

#### 16. Annak meghatározása, hogy az eljárásban lehet-e tárgyalni, vagy a benyújtott ajánlatokat tárgyalás nélkül bírálják el:

Ajánlatkérő az eljárás során nem kíván tárgyalásokat lefolytatni az Ajánlattevőkkel a szerződéses feltételekről és szakmai tartalomról, ***de fenntartja magának a jogot arra, hogy ettől kizárólag a műszaki tartalom esetében indokolás nélkül eltérjen.*** Ajánlatkérő ilyen irányú döntése esetén a tárgyalás tartásáról és annak időpontjáról az Ajánlatkérő írásban (e-mail útján) küld külön értesítést.

Fentiek alapján Ajánlattevőnek **csatolnia kell ajánlata részeként cégszerűen aláírt nyilatkozatát a nyertessége esetén szerződésben feltüntetendő adatairól, és a szerződéstervezet változatlan tartalommal történő elfogadásáról.**

Ajánlatkérő a beadott ajánlatok elbírálása során megvizsgálja, hogy az ajánlatok megfelelnek-e a Pályázati felhívásban, annak mellékleteiben, valamint a vonatkozó jogszabályokban meghatározott feltételeknek.

Ajánlatkérő az érvényes ajánlatokat a jelen Pályázati felhívásban és a mellékleteiben foglaltak szerint értékeli.

Ajánlatkérő az ajánlatok értékelését követően fenntartja a jogot ártárgyalás tartására, melynek időpontjáról az érvényes ajánlatot tevők részére írásban (e-mail útján) értesítést küld.



### 16.1. Ártárgyalás:

Ajánlatkérő fenntartja a jogot ártárgyalás lefolytatására, melynek módját és feltételeit az erre vonatkozó ártárgyalási felhívás tartalmazza. Amennyiben ártárgyalásra nem kerül sor, úgy az ajánlat benyújtásával az ellenszolgáltatás tekintetében is beáll az ajánlati kötöttség.

### 17. A Pályázat eredményről szóló tájékoztató tervezett időpontja:

Ajánlatkérő a Pályázat eredményéről írásban (*e-mail útján*) tájékoztatja az Ajánlattevőket tervezetten: **2023.02.15.**

### 18. A szerződéskötés tervezett időpontja: **2023.02.28.**

**19. Az ajánlati kötöttség minimális időtartama: ajánlattételi határidő lejártától számított 60 nap. A nyertes ajánlattevő ajánlati kötöttsége a pályázat eredményéről szóló tájékoztató megküldésétől számított 30 nappal meghosszabbodik.**

### 20. Egyéb információk:

#### 20.1. Pályázati dokumentáció átvétele:

Ajánlatkérő jelen Pályázathoz dokumentációt (Nyilatkozatmintákat, szerződéstervezetet és műszaki leírást) készített, melyet térítésmentesen, elektronikusan bocsát az Ajánlattevők rendelkezésére.

A Pályázati dokumentáció beszerzésének határideje az ajánlattételi határidő, azaz:

**2023. 01. 16. 11:00 óra.**

Ajánlatkérő, az írásban (e-mailen) beérkező kérésre elektronikus úton megküldi a Pályázati dokumentációt.

A nyilatkozatminták ajánlatkérő tartalmi elvárásait rögzítik, azok formájának alkalmazása nem kötelező. Ajánlatkérő felhívja továbbá a figyelmet arra, hogy a formanyomtatványokért, valamint azok használatáért az Ajánlatkérő felelősséget nem vállal, azaz Ajánlattevők a formanyomtatványokat saját felelősségükre alkalmazhatják.

#### 20.2. Ajánlati biztosíték:

Ajánlatkérő a pályázatban való részvételt **nem köti biztosíték nyújtásához.**

#### 20.3. Konzultáció:

Ajánlattevők az alapajánlat összeállításának érdekében írásban **kérdéseket tehetnek fel Ajánlatkérő felé** (*e-mailben az 1. pont szerint*) az ajánlattételi határidő lejártának napját megelőző 6. napig, mely kérdésekre Ajánlatkérő az ajánlattételi határidő lejártának napját megelőző 2. napjáig megküldi válaszait.

Az előzőekben megjelölt határidőn túl, vagy egyéb módon érkezett kérdések, vagy a Pályázat tárgyától eltérő kérdések megválaszolásától Ajánlatkérő indoklás nélkül eltekinthet.

Az eljárással kapcsolatos minden információkérést kizárólag az 1. pontban megjelölt kapcsolattartó személynél, írásban, **e-mail** útján lehet benyújtani.

#### 20.4. Pályázat benyújtása:

Az ajánlatot a Pályázati felhívás és a kérésre megküldött műszaki adatszolgáltatás (1. számú melléklet) szerint kérjük megadni.

- Az ajánlat minden oldalát kitörölhetetlen tintával, vagy géppel elkészítve, valamennyi oldalt *(az üres oldalakat is)* folyamatos sorszámmal, a cégjegyzésre jogosult, vagy az általa az ajánlat aláírására meghatalmazott személy kézzel írt magyar nyelven, elektronikus úton (szkennelt pdf formátumban, illetve bizonyos dokumentumok esetén adott esetben szerkeszthető (Word, Excel) verzióban is) kell benyújtani.
- Az e-mail tárgyában az **„Ajánlat – 25193/2022/START - Vasúti személyszállító járművekbe beépített kerekeszékés emelő berendezés gyártó által előírt 2 éves vizsgálatának, karbantartásának elvégzése”** megjelölést.
- Az ajánlat első oldalaként cégszerűen aláírt Felolvasólapnak kell szerepelnie, amelyben közölni kell az alábbi adatokat:

az Ajánlattevő nevét, székhelyét, telefon- és faxszámát, e-mail címét, a kapcsolattartó adatait, illetve a bírálati szempont szerinti ajánlatot. A *Felolvasólap mintáját jelen „Nyilatkozatminták” tartalmazza.*

Ajánlatkérő elfogadja a cégszerűen aláírt és beszkenelt dokumentumok helyett a legalább fokozott biztonságú elektronikus aláírással - illetve időbélyeggel - ellátott dokumentumok benyújtását is az alábbiak szerint.

**Legalább fokozott biztonságú az elektronikus aláírás, ha az alábbi követelmények mindegyikének megfelel:**

- a) **kizárólag az aláíróhoz köthető;**
- b) **alkalmas az aláíró azonosítására;**
- c) **olyan, elektronikus aláírás létrehozásához használt adatok felhasználásával hozzák létre, amelyeket az aláíró nagy megbízhatósággal kizárólag saját maga használhat;**
- d) **olyan módon kapcsolódik azokhoz az adatokhoz, amelyeket aláírtak vele, hogy az adatok minden későbbi változása nyomon követhető.**

## 20.5. Ajánlat tartalma:

Ajánlattevőnek az alábbi dokumentumokat **kell az ajánlathoz csatolni:**

1. a cégszerűen aláírt **Felolvasólapot** kitöltve az Ajánlat adataival (nyilatkozatminta szerint);
2. beárazott tételista —beárazott 2. számú melléklet xls. és pdf. formátumban cégszerűen aláírva.
3. a cégjegyzésre jogosult személy(ek) közjegyző által készített **aláírási címpéldányát**, vagy a Ctv. 9. §-a szerinti, ügyvéd vagy kamarai jogtanácsos által ellenjegyzett aláírás-mintáját egyszerű másolati példányban. Amennyiben az ajánlatot nem a cégjegyzésre jogosult vezető tisztségviselő írja alá, úgy csatolni szükséges a cégjegyzésre jogosult vezető tisztségviselő által aláírt meghatalmazást, melynek tartalmaznia kell a meghatalmazott aláírás mintáját is; Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevők figyelmét, hogy az ajánlat (nyilatkozat, kötelezettségvállalás) aláírására vonatkozó meghatalmazás aláírására meghatalmazóként kizárólag az Ajánlattevő vezető tisztségviselője jogosult, a cégvezető és a képviselőre feljogosított munkavállaló a Ptk. 3:116. § (3) bekezdés alapján az ajánlat (nyilatkozat, kötelezettségvállalás) aláírására meghatalmazást érvényesen nem adhat.

**Amennyiben az aláíró/szignáló személy a 2009. évi CXV. törvény szerinti egyéni vállalkozónak minősül, vagy természetes személy,** úgy az aláírás hitelességének igazolása érdekében csatolandó továbbá az egyéni vállalkozó, illetve a természetes személy aláírás képét tartalmazó dokumentum legalább teljes bizonyító erejű magánokirati formában. Az aláírás hitelességének igazolására szolgáló dokumentumnak egyéni vállalkozó esetében tartalmaznia kell az egyéni vállalkozó nyilvántartási számát is.

*Felhívjuk továbbá a figyelmet, hogy az egyéni vállalkozóról és az egyéni cégről szóló 2009. évi CXV. törvény 16. § (4) bekezdése alapján az egyéni vállalkozó gazdasági tevékenysége során az „egyéni vállalkozó” megjelölést (vagy annak e.v.*

rövidítését) és nyilvántartási számát neve (aláírása) mellett minden esetben köteles feltüntetni.

4. **Ajánlattevő alkalmasságát alátámasztó igazolásokat, nyilatkozatokat** (Jelen Pályázati felhívás 10. pontja szerint);
5. Ajánlattevő által cégszerűen aláírt **nyilatkozatot a kizáró okok fenn nem állása** vonatkozásában;
6. **Alvállalkozó** igénybe vétele vonatkozásában csatolni kell a **cégszerűen aláírt nyilatkozatot** az alábbi tartalommal:
  - i. Alvállalkozó neve, székhelye;
  - ii. Pályázatnak az(ok) a része(i), amelynek teljesítéséhez Ajánlattevő alvállalkozót vesz igénybe;
  - iii. **Nyilatkozat** arra vonatkozóan, hogy az igénybe venni kívánt **Alvállalkozók** vonatkozásában sem állnak fenn jelen Pályázati felhívásban meghatározott **kizáró okok**.

*Amennyiben ajánlattevő nem vesz igénybe alvállalkozót, úgy a cégszerűen aláírt nemleges nyilatkozat is csatolandó*

7. Ajánlattevőnek csatolnia kell ajánlata részeként **cégszerűen aláírt nyilatkozatát a nyertessége esetén szerződésben feltüntetendő adatairól, a szerződéstervezet változatlan tartalommal történő elfogadásáról.**
8. **Ajánlattevő cégszerűen aláírt nyilatkozatát** a felhívásban és a szerződésben foglalt feltételek elfogadására, a szerződés teljesítésére és a kért ellenszolgáltatásra, az ajánlatában foglalt tartalommal.
9. **Műszaki megfeleléségi nyilatkozatát cégszerűen aláírva** arról, hogy a mindenkori teljesítéskor a műszaki leírásban előírt paramétereknek megfelelő szolgáltatást nyújt
10. **Nyilatkozat átláthatóságról cégszerűen aláírt formában:** Ajánlattevőnek nyilatkoznia kell, hogy a 2011. évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdés 1. pontja alapján átlátható szervezetnek minősül (Nyilatkozatminta szerint). Amennyiben ajánlattevő nem minősül átlátható szervezetnek, úgy ajánlata érvénytelennek minősül. Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevők figyelmét, hogy a nyilatkozat tartalmát Ajánlatkérő ellenőrizheti, és adatokat kérhet be erre vonatkozóan az Ajánlattevő(k)től
11. Ajánlattevő ajánlatában cégszerűen aláírt formában nyilatkozni köteles arról, hogy vele szemben van-e **folyamatban változásbejegyzési eljárás**. Folyamatban lévő változásbejegyzési eljárás esetében az ajánlathoz csatolni kell a cégbírósághoz benyújtott változásbejegyzési kérelmet (e-akta), valamint az annak érkezéséről a cégbíróság által megküldött igazolást PDF formátumban. (Nemleges tartalmú nyilatkozatot is csatolni szükséges.)
12. Amennyiben Közös ajánlattétel esetén az ajánlathoz csatolni kell a Közös ajánlattételi nyilatkozatot.
13. A teljesítésbe bevonni kívánt **szakemberek végzettségét/képzettségét igazoló okiratok** (diploma, oklevél, bizonyítvány) **igazolások egyszerű másolati példánya.**
14. A teljesítésbe bevonni kívánt szakemberek **szakmai önéletrajzát** illetve **rendelkezésre állási nyilatkozatot** (adott szakember által aláírva)
15. **A nem munkavállaló szakember esetében csatolni kell a teljesítésben való közreműködésre vonatkozó, az adott szakember által aláírt szándéknyilatkozatot.**

#### 20.6. Közös ajánlattétel:

Közös ajánlattétel esetén az ajánlatban utalni kell az ajánlattételi szándékra, s meg kell nevezni a Közös Ajánlattevőket, illetve az Ajánlattevők kötelesek maguk közül egy, a

Pályázati eljárásban a közös Ajánlattevők nevében eljárni jogosult képviselőt megjelölni (név, cím, kapcsolattartó, elérhetőség feltüntetésével).

Közös ajánlattétel esetén a közös Ajánlattevőknek megállapodást kell kötniük egymással, melyben szabályozzák a közös ajánlattevők egymás közötti és az Ajánlatkérővel való kapcsolatát.

A Megállapodásnak az alábbi kötelező elemeket kell tartalmaznia:

- a közös Ajánlattevők közös fellépési formájának ismertetését és
- az ajánlat aláírási módjának ismertetését, és
- a részesedés mértékének feltüntetését, és
- a vezető tag (a képviselő) megjelölését azzal, hogy a képviselő korlátozás nélkül jogosult valamennyi közös ajánlattevőt képviselni az ajánlatkérővel szemben a jelen Pályázati eljárásban, az ajánlatkérő által az ajánlattevő, illetve az ajánlattevő által az ajánlatkérő felé tett jognyilatkozatokban, és
- azon egyedüli tag megnevezését, aki a Megrendelő (Ajánlatkérő) felé valamennyi számla vagy azzal egy tekintet alá eső okirat kiállítására jogosult, vagy annak rögzítését, hogy a közös ajánlattevők külön-külön jogosultak a számla vagy azzal egy tekintet alá eső okirat kiállítására a saját teljesítés(rész)ük tekintetében;
- az ajánlatban vállalt kötelezettségek megosztásának ismertetését, és
- az ajánlatban vállalt kötelezettségeken belül azokat, amelyeket:
  - i. az egyes Ajánlattevők külön-külön teljesítenek (az érintett ajánlattevő megnevezésével),
  - ii. amelyeket egynél több Ajánlattevő együttesen teljesít (az érintett ajánlattevők megnevezésével),
  - iii. és azon kötelezettségeket, amelyek teljesítése érdekében harmadik személlyel kívánnak szerződést kötni.
- azon megállapodást, miszerint közös Ajánlattevők a szerződésben vállalt valamennyi kötelezettség teljesítéséért egyetemleges felelősséget vállalnak, és
- az ajánlat a benyújtásának napján érvényes és hatályos, annak teljesítése, alkalmazhatósága vagy végrehajthatósága felfüggesztő (hatályba léptető), bontó feltételtől, illetve harmadik személy vagy hatóság jóváhagyásától nem függ.

**Az ajánlattevők személye közös ajánlattétel esetén az ajánlattételi határidő lejárta után nem változhat.**

Közös ajánlattétel esetén csatolni kell a közös Ajánlattételi nyilatkozatot (*Nyilatkozatminta szerint*) illetve a fentiek szerinti Megállapodást.

## 20.7. Egyéb feltételek:

Az ajánlatok összeállításával és benyújtásával kapcsolatban felmerült összes **költség az Ajánlattevőt terheli.**

Ajánlatkérő a Ptk. 6:74. § (1) bekezdésének, illetve a Ptk. 6:76.§ (1) alkalmazását kizárja. Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot, hogy a pályázatot indoklás nélkül a pályáztatás bármely szakaszában eredménytelennek nyilvánítsa; a beszerzési igényétől a szerződéskötés előtt bármikor, indoklás nélkül elálljon, továbbá, hogy a szerződés megkötését megtagadja. A szerződés a nyertes kihirdetésével nem jön létre, Ajánlatkérőt szerződéskötési kötelezettség nem terheli.

Ajánlatkérő felhívja Ajánlattevők figyelmét arra, hogy a pályázati felhívás visszavonása, módosítása, továbbá a Pályázati eljárás bármely okból történő eredménytelené nyilvánítása, vagy a szerződés aláírásának egyéb okból való megghiúsulása esetén az Ajánlatkérő az Ajánlattevő(k) számára kár-, költségterítést semmilyen jogcímen nem fizet, vele szemben semmiféle igény, követelés nem érvényesíthető.

Ajánlattevők az Ajánlatkérő azon döntése kapcsán, mely ajánlatukat érvénytelennek minősíti, sem jogorvoslatra, sem kártérítésre, kártalanításra vagy egyéb megtérítési igény érvényesítésére nem jogosultak.

**Érvénytelen** az ajánlat, ha:

- az ajánlattételi határidőn túl érkezik, illetve a felhívásban megjelölt irodától eltérő címre vagy módon nyújtották be;
- a Pályázatban részvételi feltételként kért igazolások és nyilatkozatok nem, vagy nem megfelelő módon igazolják Ajánlattevő alkalmasságát, illetve a kizáró okok fennállásának hiányát;
- a Pályázatban részvételi feltételként kért igazolásokat és nyilatkozatokat Ajánlattevő a hiánypótlási felhívás ellenére sem nyújtja be a megadott határidőre a Pályázati felhívásnak megfelelően;
- a Pályázati felhívásban és mellékleteiben előírt követelményeknek nem felel meg, illetve az előírt feltételeket Ajánlattevő nem tudja igazolni, teljesíteni;
- Ajánlattevő a teljesítés feltételeit, illetve a vonatkozó ellenszolgáltatást nem egyértelműen határozta meg, vagy azokat más ajánlatához vagy feltételhez kötötte;
- a Pályázati felhívásban és mellékleteiben nevesített tartalom tekintetében Ajánlattevő nem ad teljes körű ajánlatot;
- ha az Ajánlattevő több változatú ajánlatot tesz;
- az ajánlatban valótlan adat vagy nyilatkozat szerepel;
- ha a jelen pályázati felhívás 10. pontjában részletezett kizáró okok fennállnak az Ajánlattevővel szemben;
- az Ajánlattevő a hiánypótlási felhívás ellenére sem tett részletes és kötelező erejű jognyilatkozatokat az ajánlatával kapcsolatban, azzal kapcsolatban nem vállalt ajánlati kötöttséget ;
- az Ajánlattevő nem minősül átlátható szervezetnek;
- az ajánlat/Ajánlattevő a fentiekben túlmenően nem felel meg a pályázati felhívásban, valamint a jogszabályokban foglaltaknak.

**Az ajánlat formai hiba vagy hiány okán nem kerül érvénytelenítésre.**

**20.8. Beszállítói kézikönyv**

**A Beszállítói kézikönyv elérhető a MÁV-csoport honlapján:**

(<https://www.mavcsoport.hu/mav-start/bemutakozas/beszallitoi-kezikonyv>).

**20.9. Kiegészítő információk:**

Az ajánlatkérő felhívja az ajánlattevőket, hogy regisztráljanak a MÁV-csoport Szállítói Minősítési Rendszerében: <http://www.mavcsoport.hu/mav-csoport/szallitominosites>

Amennyiben az ajánlattevő még nem regisztrált, a regisztrációs kérdőívek és a regisztrációs útmutató elérhető az alábbi címen:

<http://www.mavcsoport.hu/file/20941/download?token=NGI9mnne>

Jelen Pályázati felhívásban nem részletezett kérdésekben a mellékletét képező szerződés-tervezet és a vonatkozó hatályos jogszabályok az irányadóak.

Ajánlatkérő a nyertes Ajánlattevő visszalépése esetén a második legkedvezőbb ajánlatot tevővel köthet szerződést.

Tekintettel a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló Európai Parlament és Tanács 2016/679 rendeletére (általános adatvédelmi rendelet) és az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény vonatkozó előírásaira Ajánlatkérő adatkezelési tájékoztatója az alábbi linken érhető el:

<https://www.mavcsoport.hu/mav-csoport/adatkezelesi-tajekoztatok>

**21. A Pályázati felhívás közzétételének napja:**

Budapest, 2022.12.19.

**22. Mellékletek:**

Műszaki leírás

1. sz. melléklet

Szerződéstervezet *(kérésre külön fájlban megküldött)*

Nyilatkozatminták *(kérésre külön fájlban megküldött)*



## MŰSZAKI LEÍRÁS

**A műszaki leírás tárgya: a BDT 50 55 80-05 400, Bybdtee 50 55 80-55 sorozatú vezérlő kocsikba és a BDzx 83-28 sorozatú, 072 számú kocsikba épített INV 300 CW típusú kerekesszék emelő berendezés kötelező 2 éves vizsgálata.**

### **A műszaki tartalomra vonatkozó előírások:**

1. A vizsgálatot a gyártó előírása szerint kell elvégezni.
2. A vonatkozó jogszabályok:
  - 47/1999 (VIII.4) GM Sz. Emelőgép Biztonságtechnikai Szabályzat
  - 1993. évi XCIII Törvény 23.§. (1) bekezdés
3. A vonatkozó szabványok:
  - MSZ 14399:1980 Technológiai, műveleti, kezelési és karbantartási utasítások munkavédelmi követelményei
  - MSZ 19170-2:1986 Emelőgépek tervezésének és létesítésének általános biztonságtechnikai előírásai. Hidraulikus berendezések.
  - MSZ 19170-7:1987 Emelőgépek tervezésének és létesítésének általános biztonságtechnikai előírásai. Hajtások
  - MSZ 9721-1:2020 Emelőgépek időszakos vizsgálata
  - MSZ 63-1:1985 Munkavédelem. Termelőberendezések munkavédelmi vizsgálatának tartalmi és alaki követelményei. Általános követelmények
  - MSZ 63-5:1985 Munkavédelem. Termelőberendezések munkavédelmi vizsgálatának tartalmi és alaki követelményei. Időszakos biztonsági felülvizsgálat.
  - MSZ 6726-1:2009 Emelőgépek vizsgálata. Általános előírások.
  - MSZ 6726-4:2009 Emelőgépek vizsgálata. Hidraulikus berendezések.
  - MSZ EN 60204-1:1995 Gépi berendezések biztonsága. Gépek villamos szerkezetei. 1. rész: Általános előírások
  - MSZ EN 60204-32:2000 Gépi berendezések biztonsága. Gépek villamos szerkezetei. 32. rész: Emelőgépek követelményei
4. A berendezést gyártó U-Lift AB előírásai

**Átvételi mód:** az MSZ EN 10204szabvány szerinti 2.2 minőségazonossági bizonyítványnak megfelelően.

### **A 2 éves vizsgálat műszaki tartalma:**

#### **1. Gumiütköző a teleszkóposzlopon**

- A teleszkóposzlopon a gumiütközőt cserélni kell.
- A gumiütköző benyomódása terhelt helyzetben max. 15 mm.

#### **2. Az emelőgépet nyugalmi állapotban- és munkahelyzetben rögzítő alkatrészek**

Minden azon alkatrész ellenőrzése szükséges, ami az emelőt nyugalmi állapotban és munkahelyzetben rögzíti.

##### **2.1. Retesz túske a vázon**

- Kopott, elhasználódott tuskét (emelőlap mozgása zárt helyzetben max 3 mm) szükség szerint cserélni kell.

##### **2.2. Retesz az emelőlapban**

- Kopott, elhasználódott reteszt szükség szerint cserélni kell.

##### **2.3. Oldalsó retesz**

- Oldalsó reteszt szükség szerint cserélni kell.
- Emelőlap mozgása nyitott, rögzített helyzetben az emelőlap külső élén mérve max. 20 mm.

##### **2.4. Billentő bak**

- Törött nyomó rugót szükség szerint cserélni kell.
- 2 db M12x140 DIN 912 10.9 csavart cserélni kell (szilárdsági osztálynak megegyező szerint)..
- 2 db M12 HLF önzáró anyát cserélni kell (szilárdsági osztálynak megegyező szerint).
- 1 db M12x100 DIN 912 10.9 csavart cserélni kell (szilárdsági osztálynak megegyező szerint)..
- M12 meneteket fel kell újítani.
- Korrozó, szennyeződés eltávolítása, felületvédelem szürke RAL 7001 (vagy ezüstsínű) festékkel.

### 3. Hidraulikatömlő

- Minden hidraulikatömlő ellenőrzése mechanikus károsodás, vagy öregedés szempontjából.
- Szivárgó vagy előregedett hidraulika tömlőt szükség szerint cserélni kell az eredetivel műszaki paramétereiben teljesen megegyező minőségűre. (a 4 db tömlő/emelőgép csereszabatos tömlő és az ehhez tartozó kiegészítő alkatrészek részét képezik a karbantartásnak). Hidraulika tömlő minőség: Gates, 210 Mpa, vagy műszakilag ezzel egyenértékű. Cserélt hidraulika tömlőn a gyártási évet jól látható és időt álló módon fel kell tüntetni!
- A kötéseknél jelentkező szivárgás esetén, annak megszüntetése utánhúzással maximum a gyártó által előírt értékig lehetséges. A kötéseket túlhúzni TILOS!
- Bontott, sérült fegyverzet, tömszelence, tömítés visszaépítése a berendezésekbe TILOS! A gumibetétes acéltömítéseknek központosító gallérral kell rendelkezniük.

### 4. A hidraulika rendszer elemei

A hidraulika hengerek és szelepek ellenőrzését, valamint a hidraulikaszivattyú működésének és elhasználódásának ellenőrzését el kell végezni.

#### 4.1. Munkahengerek

- 2 db hidraulika munkahengert ellenőrizni kell.
- Szivárgó munkahengerben szimmeringek és O gyűrű cseréje szükség szerint.
- Munkahengerek dugattyújának vagy GL szemének cseréje szükség szerint.

#### 4.2. Hidraulikus útszelep

- Útszelep tönkjének szabályozása szükség szerint.
- Útszelep túszelepeinek szükség szerinti cseréje.
- Az emelőlap kiforgatásánál a kilincsmű a billentő bakot nem terhelheti! Ez, ha nem szabályozható, a differenciáló szelepet cserélni kell.

#### 4.3. Hidraulikaszivattyú működése

- Működés közben az üzemi nyomást ellenőrizni kell terhelés próbával. A terhelési próba során a szükséges rendszer nyomást be kell állítani.
- Hidraulika szivattyú javítása szükség szerint.

#### 4.4. Kézi szivattyú

- A kézi szivattyút működés közben ellenőrizni kell. Kézi működtetés esetén az emelőlapot maximum **180 sec** alatt fel kell tudni emelni függőleges helyzetbe.
- Szivárgó-, belevégősődő, a **180 sec**-es emelési időt teljesíteni nem tudó kézi szivattyút javítani kell (szimmering-, O gyűrűk-, golyó cseréje szükség szerint).

### 5. Minden relé és kapcsoló működésének és elhasználódásának ellenőrzése

- F1-F2 Főkapcsoló, szükség szerint cseréje.
- F3, F4, F5, F6, F7, F8 biztosítékok, szükség szerint cseréje.
- REL1-REL20 relé, szükség szerint cseréje.
- REL21 HELLA relé, szükség szerint cseréje.
- Emelőlap nyitott-reteszelt állapotát érzékelő kapcsoló, szükség szerint cseréje.
- Mágneskapcsolók, szükség szerint cseréje.
- Legurulás gátló nyitott és zárt helyzetét érzékelő kapcsoló, szükség szerint cseréje.
- Kezelőszervek kapcsolói a kézi vezérlőn és a vezérlő panelen, szükség szerint cseréje.
- Vészmegállító, szükség szerint cseréje.
- Induktív jeladó, szükség szerint cseréje.

#### 5.1. Emelőlap megnyitott állapotát érzékelő kapcsolók

- 50 55 80 05 sorozatú kocsikba épített berendezésekben a Schaltbau kapcsolókat szükség szerint cserélni kell.
- 50 55 80 55 sorozatú kocsikba épített berendezésekben az OMRON kapcsolókat szükség szerint cserélni kell, a vasúti kocsi szinkronpróbájánál a rögzítő fék működését min. 3 alkalommal le kell próbálni. **A fék próbát járműszerelő bevonásával kell elvégezni. Ha erre nincs lehetőség, a jegyzőkönyvön fel kell tüntetni.**

## 5.2. ML2 lágyindító (feszültségszabályozó)

- **A lágyindító állapota egyértelműen meghatározható a működési próba során.** Az emelőgép sem indításkor, sem működés közben a vasúti kocsi energiaellátó berendezését nem állíthatja le, a vasúti kocsi minden fogyasztójának egyidejű használatakor sem.

## 6. Távkapcsoló elektromos spirálkábel

- Távkapcsoló elektromos spirálkábel elhasználódásának ellenőrzése.
- Elhasználódott, előregedett spirálkábelt szükség szerint cserélni kell (Amennyiben a kábel a bekötésnél szakadt, úgy a kábel hossza rövidíthető. A kábel hossza 3 méternél rövidebbre nem vágható! )

## 7. Liftműködést jelző lámpák- és hangjelző

- Liftműködést jelző lámpák- és hangjelző működésének ellenőrzése.
- Liftdeffekt lámpa működésének ellenőrzése
- A liftműködést jelző lámpákban a meghibásodott izzókat cserélni kell.

## 8. Hidraulikus folyadékrendszer

- Hidraulikus rendszer tömítettségének ellenőrzése.
- Lásd továbbá 3.-as pont
- Nyomáskapcsoló bekötésénél, ha szivárgás van, az impulzus csövet is cserélni kell. Bontott, sérült fegyverzet, tömbszelence, tömítés visszaépítése a berendezésekbe TILOS!

## 9. Elektromos kábelek külső állapota

- Elektromos kábelek állapotának ellenőrzése.
- Sérült, kidörzsölődött vezetéket cserélni kell ( lásd még 13-as pont ).

## 10. Lemezborítás, zárszerkezet

- Lemezborítás, zárszerkezet ellenőrzése.
- Repedt burkolat, megnyomódott, sérült lemezburkolat szükség szerinti javítása

### 10.1.Emelőlap külső és belső zárja

- Bowden házat folyékony kenőanyaggal be kell fűjni.
- Sérült zárbetét esetén a zárbetétet cserélni kell.
- Kiszórósódott, elhasználódott mozgató sodronyt cserélni kell.
- Elhasználódott sodronyházat cserélni kell.

## 11. Szerkezeti részek állapota

- Szerkezeti részek állapotának ellenőrzése, szükség szerint javítása.
- Váz hegesztési varratainak ellenőrzése, szükség szerint javítása.
- Teleszkóp oszlop hegesztési varratainak ellenőrzése, szükség szerint javítása.
- Lemezburkolat tartó keret hegesztett és oldható kötéseinek ellenőrzése, szükség szerint javítása.

## 12. A berendezés működésének ellenőrzése mozgás közben, szükséges beállítások elvégzése (szükség esetén méréssel) ezen belül

- Az emelőlap szükséges kereszt- és hosszdőlésének beállítása gyártó által előírt értékek szerint.
- A jármű hossz tengelyére merőleges mozgás beállítása gyártó által előírt értékek szerint.
- Emelési és süllyesztési sebesség beállítása gyártó által előírt értékek szerint.
- Emelőlap ki és beforgatási szögsebességének beállítása gyártó által előírt értékek szerint.

## 13. Villamos mérések (áramfelvétel, szigetelés ellenállás)

- Az emelőgép áramfelvételét mérni kell. A mérésről jegyzőkönyvet kell kiállítani. A berendezés áramfelvétele az előírt értékeket nem haladhatja meg.  
Maximális áramfelvétel emeléskor: 50A (terheléstől függetlenül)  
Maximális áramfelvétel süllyesztéskor: 50A / 25A (terheléstől függetlenül)
- Akku + vagy akku – földzárlat esetén a földzárlatot okozó hibás vezeték, alkatrészt cserélni kell. (A tápvezetékek, és a vasúti kocsí vezérlő szekrényéből bekötött vezeték ebbe nem tartoznak bele!)

#### **14. Csavarkötések ellenőrzése, laza csavarok után húzása, hiányzó kötőelemek és lazulás elleni biztosításának pótlása**

- Lemezburkolatot rögzítő csavarokat cserélni kell. M6x16 DIN 912 A2 csavarokat + D6 A2 alátéteket cserélni kell.
- Fedél rögzítő M8 HLF önzáró anyát cserélni kell (szilárdsági osztály szabvány szerint).
- Minden emelőgépen 2 db alaplemez rögzítőcsavart szűrőpróbaszerűen ki kell venni. Ha a kiszerelt kötőelemek felületén korrózió mértéke 50%-nál nagyobb, úgy az emelőgép alaplemezének minden rögzítő csavarját cserélni kell. M12x45 és M12x60 DIN933 8.8+ D12 alátét + D12 orros-rugós alátét. A rögzítő csavarokat nyomaték kulccsal kell meghúzni, szabvány szerint. A rögzítő csavarok cseréje után terhelési próbát kell tartani!
- Az emelőgép alaplemezének rögzítő csavarjait menetrögzítővel bekenni TILOS!
- Az emelőgép alaplemezének rögzítő csavarjait lúg és saválló kenőanyaggal kell bekenni.
- A vasúti kocsí alvázához erősített perselyeket ki kell tisztítani, szükség szerint menetet kell frissíteni. Hibás menet javítása, szükség szerint menetjavító betéttel. A perselyeket nagyobb menetátmérő céljából felfúrni TILOS!
- Hidraulika aggregát burkolatrögzítő csavarokat szükség szerint cserélni kell. M6x16 DIN 912 A2 csavarokat + D6 A2 alátétek.

#### **15. A Hidraulikus folyadék cseréje.**

- Gyártó által betöltött olaj: Texaco HDZ 15.  
Amennyiben gyártó által előírt olaj nem áll rendelkezésre, úgy az olajcseréhez használt olaj minőségének, a gyártó által megadott olajjal műszakilag egyenértékűnek kell lenni. Hidraulika olajat keverni TILOS! A betöltött olaj gyártóját és típusát jól látható és időt álló módon az olajtartályon fel kell tüntetni!

#### **16. Biztonsági berendezések ellenőrzése és karbantartás**

##### **16.1. Nyomásőr**

- A nyomásőr kapcsolóját ki kell tisztítani, a nyomásőr kapcsolási útját meg kell mérni. Bizonytalan működés esetén a kapcsolót vagy a nyomásőrt ki kell cserélni.

##### **16.2. Mágnesszelepek karbantartást nem igényelnek, meghibásodásuk esetén azokat cserélni kell.**

##### **16.3. Szükségműködtető (Kézi szivattyú üzemhez)**

- Szükségműködtető bowden házat az utasításban előírt kenőanyaggal be kell fűjni.
- Kiszóródott, elhasználódott mozgató sodronyt cserélni kell.
- Elhasználódott sodronyházat cserélni kell.
- Törött fogantyút cserélni kell.

##### **16.4. Legurulásgátlók**

- A legurulásgátló lapokat a gyártó által előírtak szerint be kell állítani.
- Oldal legurulásgátlónál, ha a beállítás hézagoló lemezekkel már nem megoldható, úgy a zár-tolóreteszt cserélni kell. Deformálódott zár-tolóreteszt egyengetés után visszaépíteni TILOS!

##### **16.5. Kivehető rögzítő csapok**

- A csapokat ki kell szerelni, tisztítás után friss kenőanyaggal meg kell kenni. Kenőanyag minősége: erősen terhelhető, korróziótól védő, öregedéssel szemben ellenálló, vízálló zsír, alacsony hőmérséklettűrő tulajdonságokkal.

##### **16.6. Kapaszkodó**

- A kapaszkodót ki kell szerelni, tisztítás után friss kenőanyaggal meg kell kenni. Kenőanyag minősége: erősen terhelhető, korróziótól védő, öregedéssel szemben ellenálló, vízálló zsír, alacsony hőmérséklettűrő tulajdonságokkal.

#### **16.7. Áthajtó lemezt működtető pedál**

- A pedál szerkezetet ki kell szerelni, tisztítás után friss kenőanyaggal meg kell kenni. Kenőanyag minősége: erősen terhelhető, korróziótól védő, öregedéssel szemben ellenálló, vízálló zsír, alacsony hőmérséklettűrő tulajdonságokkal.

#### **16.8. Emelőlap, legurulásgátlók, áthajtólemez csúszásmentessége**

- Az emelőlapon, legurulásgátló lapokon és az áthajtó lemezen a csúszásgátló szalag minőségét, épségét ellenőrizni kell. Hiányos lekopott felületű csúszásgátló szalagot szükség szerint cserélni kell. 100 mm széles szalag cseréjét 0,8 fm-ig, 50 mm széles szalag cseréjét 1,6 fm-ig tartalmazza a karbantartás.

### **17. Elektromos alkatrészek**

- Elektromos részek ellenőrzése, érintkezők tisztítása.
- Hidraulika aggregát (karbantartást nem igényel, lásd még 4.3-as pont)

#### **17.1. Vezérlőpanel**

- A panelből a reléket ki kell szerelni, a vezérlő panelt a sorkapocs felőli oldalról meg kell tisztítani (megfelelő működés esetén a panelt a reléboxból nem kell kiszerezni).
- Sorkapocs kötéseket ellenőrizni kell.
- Reléfoglalatok, sorkapcsok megfelelő rögzítettséget ellenőrizni kell, elmozdult vagy kitörött foglalatot, sorkapcsot vissza kell forrasztani. Ebben az esetben a vezérlőpanel ki kell szerelni.

#### **17.2. Legurulás gátlót működtető szervó motor**

- A szervó motor tolórúdját (nem kell kiszerezni) tisztítás után friss kenőanyaggal meg kell kenni. Kenőanyag minősége: erősen terhelhető, korróziótól védő, öregedéssel szemben ellenálló, vízálló zsír, alacsony hőmérséklettűrő tulajdonságokkal.
- Ellenőrizni kell, hogy az emelőlaphoz a szervó motor megfelelően van-e rögzítve. Ha a csavar kilazult csak menetrögzítő (közepes erősségű) alkalmazásával szabad visszaszerelni!
- Szervomotor véghelyzeteinek beállítása a gyártó által előírt értékek alapján.
- A szervó motor lassú, zajos mozgása esetén a szervó motor áramfelvételét meg kell mérni. A gyártó által előírt értéknél (terheletlenül: 0,34A, terhelten: 3,1A) 10%-al magasabb áramfelvétel esetén a szervó motort ki kell építeni, a benne található menetes orsót ki kell szerelni belőle, tisztítás után friss kenőanyaggal meg kell kenni. Kenőanyag minősége: erősen terhelhető, korróziótól védő, öregedéssel szemben ellenálló, vízálló zsír, alacsony hőmérséklettűrő tulajdonságokkal.
- Szervomotor cseréje opció.

### **18. Vasúti kocsival együtt működő kapcsolók és elektromos körök – logikai körök. A szinkron próbák minden esetben megrendelő erre a feladatra kijelölt szakemberének közreműködésével történik.**

#### **18.1. BDt 50 55 80 05 400-405-ig**

- Vasúti kocsival együtt működő kapcsolók és elektromos körök – logikai körök működésének ellenőrzése (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Vasúti kocsi rakodó ajtójával együtt működő kapcsoló ellenőrzése (ajtó nyitott helyzetét érzékelő kapcsoló; hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- A „Zöld hurokba” kötött SchaltbauS800 kapcsoló ellenőrzése (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik)
- „Kék színű jelzőlámpa” ellenőrzése F1 forgalmi utasítás figyelembevételével (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).

#### **18.2. BDt 50 55 80 05 406-455-ig**

- Vasúti kocsival együtt működő kapcsolók és elektromos körök – logikai körök működésének ellenőrzése (K928, K929 relék). Az emelőgépek egyidejű működtetésének a lehetősége nem

megengedett. (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).

- Vasúti kocsi feljaro ajtójával együtt működő kapcsoló ellenőrzése (ajtó nyitott helyzetét érzékelő kapcsoló; hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Választó kapcsoló működésének ellenőrzése (33 számú kapcsoló; hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Feljáróajtó bezáródási időtényezőjének ellenőrzése az emelőgép nyitott helyzetében (minimum: 5 perc - hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- „Kék színű jelzőlámpa” ellenőrzése F1 forgalmi utasítás figyelembevételével (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Lásd még 5.1 –es pont

### **18.3.BDt 50 55 80 55 000-027-ig**

- Feljáró ajtó Schrack reléjének ellenőrzése. A fix ajtó rész ellenőrzése az emelőlap zárt helyzetében. Feljáróajtó pneumatikus rögzítőhengerének ellenőrzése (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Az emelőgépek működtetéséhez szükséges, vasúti kocsi vezérlési köröknek az ellenőrzése működési próbák során (feljáróajtó nyitott állapotát érzékelő induktív jeladó, rögzítő fék, vezetőállás aktiválása pakett kulccsal, EVM 120, akkumulátor főkapcsoló, emelőgép vezérlő áramköri kismegszakítók; hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- „Kék színű jelzőlámpa” ellenőrzése F1 forgalmi utasítás figyelembevételével (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Távajtózárás ellenőrzése, az emelőlap nyitott állapota mellett (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik).
- Lásd még 5.1-es pont

### **18.4.BDzx 83-28 072**

- Vasúti kocsival együttműködő biztosítók, kapcsolók és elektromos körök működésének ellenőrzése - hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával.
- Vasúti kocsi rakodó ajtók nyitott állapotát rögzítő reteszek ellenőrzése - hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával.
- Kék színű jelzőlámpák működésének ellenőrzése F1 forgalmi utasítás figyelembevételével - hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával.
- 48V/24V feszültség átalakító ellenőrzése (hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik)
- Az emelőgépek működtetéséhez szükséges, vasúti kocsi vezérlési köröknek az ellenőrzése működési próbák során (feljáróajtó nyitott állapotát érzékelő induktív jeladó, választó kapcsoló akkumulátor főkapcsoló, emelőgép vezérlő áramköri kismegszakítók; hibás működés esetén a hiba kijavítása vasúti járműszerelő szakmunkás bevonásával történik). Az emelőgépek egyidejűleg történő használhatósága kizárt.

## **19. Emlőgép szerkezeti elemeinek tisztítása**

A különféle szennyeződésektől meg kell tisztítani minden elemet, különösen az alábbi főegységeket:

- teleszkóp oszlop
- emelőlap
- váz
- alaplemez
- hidraulika aggregát
- útszelep (szelep blokk)
- relé boks (lásd még: 17.1-es pont)
- működést jelző lámpák
- védőcsövek
- terhelésmegosztó alátétek
- billentő bak (lásd még: 2.5 pont)

## **20. Kenés**



Kenési helyeken az elhasználódott kenőanyag eltávolítása, friss kenőanyaggal történő utántöltés (4 db teleszkóp oszlop forgáspont).

- 4 db teleszkóp oszlop forgáspontnál (8 db zsírzó hely). az elhasználódott kenőanyag eltávolítása, friss kenőanyaggal történő utántöltés. A kenőanyag betöltését adapterrel kell megoldani a csapokat rögzítő hernyócsavarok eltávolítása után. Gyárilag a kenési helyek nincsenek zsírzószemekkel ellátva. Kenőanyag minősége: erősen terhelhető, korróziótól védő, öregedéssel szemben ellenálló, vízálló zsír, alacsony hőmérséklettűrő tulajdonságokkal.

## 21. Jelzőcsík

A jelzőcsík festése sárga színű CELLOXIN minőségű oldószeres festékkel, (vagy műszakilag ezzel, egyenértékűvel) Jel vastagság 25 mm, határai az emelőlap mozgástere működtetés közben. [Stoplis melegburkolatra ez a jelzés nem festhető fel.](#)

## 22. Az emelőgép alaplemez és a vasúti kocsi padlója közötti vízzáró tömítés

Az emelőgép alaplemez és a vasúti kocsi padlója közötti vízzáró tömítést cserélni kell a külső éleken és a padlóáthatolásnál, **SIKAFLEX- 221+** beton szürke poliuretán tömítőanyaggal (vagy műszakilag ezzel, egyenértékűvel). Tömítőanyag bedolgozása előtt a felületeket a tömítőanyag segédanyagaival le kell kezelni! ( Pl.: SIKA Cleaner tisztító folyadék, SIKA Primer alapozó ).

## 23. Teleszkóposzlop burkolat festése

Teleszkóposzlop burkolat festése RAL 7001 két komponensű vagy vizes bázisú festékkel.

- A lemezburkolatról a vészleállítót le kell szerelni.
- A lemezburkolatról 2db működést jelző lámpát le kell szerelni.
- Lemezburkolatot a teleszkóp oszlopról le kell szerelni
- Burkolat javítása szükség szerint (lásd: 13.1 pont)
- Felület előkészítés festéshez
- Felület festése RAL 7001 két komponensű vagy vizes bázisú festékkel. ( A festék a felületre hengerrel és szórópisztollyal egyaránt felhordható a felhasznált festék technológiai adatlapjának a figyelembevételével.
- Lemezburkolat visszaszerelése
- Vészleállító visszaszerelése
- Működést jelző lámpa visszaszerelése
- A burkolat azon részére, ami a kis munkahengerrel érintkezik, koptató Polifoamot kell felragasztani. Fém a fémmel nem érintkezhet!

## 24. Emelő lemezburkolatának festése

Emelő lemezburkolatának festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékkel.

- Lemezburkolatot a vázról le kell szerelni
- Lift deffekt lámpát ki kell szerelni
- Szegecselt „Lift deffekt” tábla kimaszkolása
- Jelölőszalag eltávolítása
- Burkolat javítása szükség szerint (lásd: 10 pont)
- Felület előkészítés festéshez
- Felület festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékkel. ( A festék a felületre hengerrel és szórópisztollyal egyaránt felhordható a felhasznált festék technológiai adatlapjának a figyelembevételével.
- Koptató szemek pótlása szükség szerint
- Lift deffekt lámpa visszaszerelése
- Jelölőszalag pótlása (lásd: 32-es pont)
- Lemezburkolat visszaszerelése (14-es pont figyelembevételével)

## 25. Hidraulika aggregát burkolat festése

Hidraulika aggregát burkolat festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékkel.

- Burkolat leszerelése
- Emelőgépnapló tartó kimaszkolása
- Burkolat javítása szükség szerint (lásd: 10 pont)
- Felület előkészítés festéshez

- Felület festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel. ( A festék a felületre hengerrel és szórópisztollyal egyaránt felhordható a felhasznált festék technológiai adatlapjának a figyelembevételével.
- Lemezburkolat visszaszerelése (14-es pont figyelembevételével)

## **26. Fedél festése**

Fedél festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel.

- Fedél leszerelése
- Burkolat javítása szükség szerint (lásd: 10 pont)
- Felület előkészítés festéshez
- Felület festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel. ( A festék a felületre hengerrel és szórópisztollyal egyaránt felhordható a felhasznált festék technológiai adatlapjának a figyelembevételével.
- Lemezburkolat visszaszerelése (14-es pont figyelembevételével)

## **27. Alaplemez festése**

Alaplemez festése javítása RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel.

- Koptató lemez leszerelése
- Billentő bak leszerelése
- Rögzítőcsavarok kiszérése szükség szerint (lásd: 14 pont)
- Korrózió eltávolítás
- Felület előkészítés festéshez
- Felület festése RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel. (A festék a felületre hengerrel és szórópisztollyal egyaránt felhordható a felhasznált festék technológiai adatlapjának a figyelembevételével.
- Koptató lemez vissza szerelése (a lemezt lóg és saválló ragasztóval kell az alaplemezre visszaragasztani)
- Billentő bak visszaszerelése
- Rögzítőcsavarok visszaszerelése

## **28. Váz festése**

Váz festése szükség szerint RAL 2004 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel.

## **29. Teleszkóposzlop festése**

Teleszkóposzlop festése szükség szerint RAL 7001 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel.

## **30. Áthajtó lemez festése**

Áthajtó lemez festése szükség szerint RAL 7001 két komponensű vagy vizes bázisú festékekkel.

## **31. Feliratok cseréje**

Feliratok cseréje szükség szerint.

## **32. Jelölőszalagot cserélni**

Jelölőszalagot cserélni kell a lemezburkolaton és az oldal legurulás-gátlón.

- A szalag sárga-fekete színű 50mm széles, 3M minőségben.

## **A karbantartási munkák elvégzése után szabvány által előírt terhelési próba elvégzése minden esetben.**

### **Karbantartás elvégzésének dokumentálása**

Karbantartás elvégzésének és az emelő állapotának, üzemképességének emelőokmányokba (emelőgép napló) és karbantartási jegyzőkönyvbe történő rögzítése. A jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell minden elvégzett munkát és utalni kell a mérési eredményekről készült jegyzőkönyvekre, mely a karbantartási jegyzőkönyv elválaszthatatlan részét képezik.

## **33. Emelőgép alaplemez korrózió megszüntetése**

### **34.1. Kiszérelés**

- Emelőgépek elektromos vezetékének kikötése.
- Az elektromos vezetékek padlósík feletti részeinek mechanikus védelme (javítás ideje alatt).
- Poliuretán tömítő kibontása (alaplemez és vezeték áthatolásoknál).
- Alaplemez padló rögzítő csavarjainak kibontása.

- Az emelőgép tárolására alkalmas eszközön történő elhelyezése.
- Kiemelés irányítása a vasúti kocsiból.

#### **34.2. Korrózió megszüntetés és felületvédelem**

- Alaplemez korróziómentesítése.
- Felület előkészítés festéshez.
- Felület festése a 27. pontnál leírtak szerint.

#### **34.3. Visszaszerelés**

- Emelőgépek visszaemelése a vasúti kocsiba.
- Rögzítőcsavarok visszaszerelése.
- Elektromos vezetékek visszakötése.
- Működési próbák elvégzése.