BKV Vasúti Járműjavító Kft.

BKV Vasúti Járműjavító Kft.

2024. évi Üzleti Terve

[redacted]

Budapest, 2024. március 14.

Tartalom

I. Vezetői összefoglaló 4

II. Bevezetés 9

1. Előzmények, korábbi évek gazdálkodása 9

2. Az Üzleti Terv premisszái 13

III. A BKV Vasúti Járműjavító Kft. Üzleti Tervének fejezetei 16

1. A 2024. évi termelés bemutatása 16

Termelési terv feladata 16

Termelési terv tartalmát meghatározó tényezők 16

Termelési terv kockázatai 16

A Termelési terv főbb tartalmi elemei és naturáliái 17

Tervezett járműjavítások 17

Fődarabjavítás 18

Alkatrészgyártás 20

Termelési tényezők 20

Humán termelő kapacitás 20

Termelő berendezések 21

Termelés-logisztika 22

Hatékonyságnövelés, LEAN módszer alkalmazása 22

2. Eredménytervezés 24

3. Mérlegterv 30

4. Finanszírozási terv 31

5. Létszám- és bérgazdálkodás 32

6. Oktatási terv 33

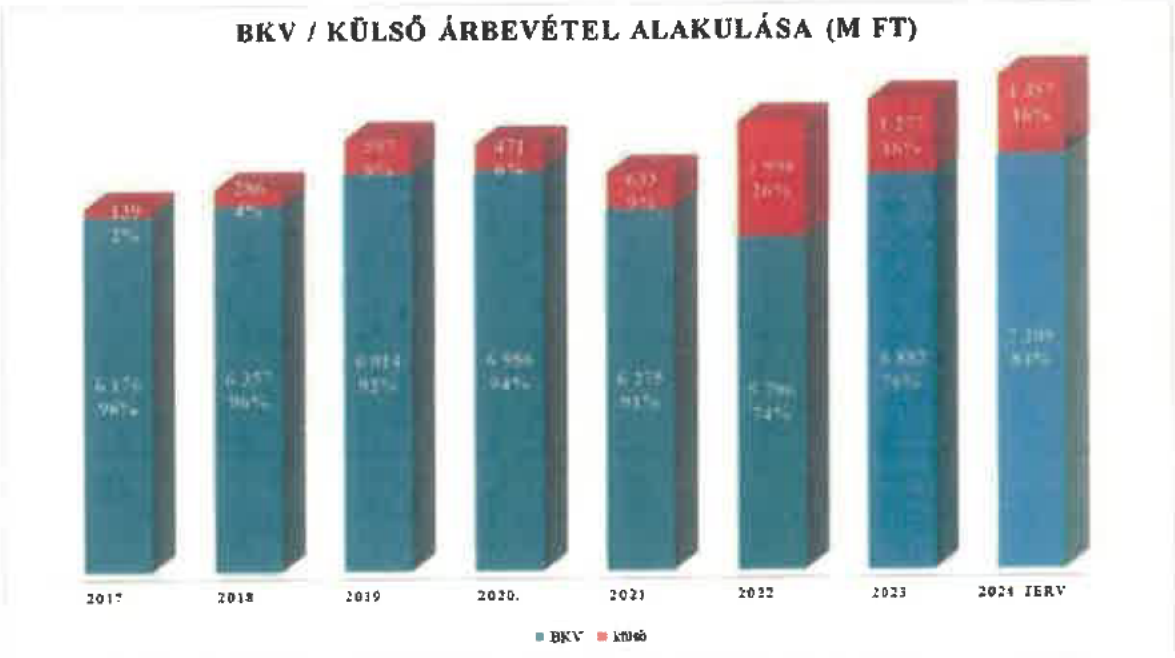
7. Készletgazdálkodás 33

8. Beruházások 35

9. Kutatás, fejlesztés 36
10. Jövőkép 37
11. Értékesítési politika 37
12. Környezetvédelem 37
13. Kockázatkezelés 38
14. Minőségirányítás 39
15. Környezetközpontú irányítás 39
IV. Mellékletek 40

I. Vezetői összefoglaló

A BKV Vasúti Járműjavító Kft. 2023.-ban a korábbi éveket meghaladó árbevétel ellenére, az energiaköltségek jelentős emelkedése, az anyagok áremelkedése és a végrehajtott 15%-os bérfejlesztés mellett, az üzleti tervben előirányzott – 108 millió forintos eredménynél jelentősen kedvezőbb, minimális 37 millió forintos veszteséggel zárta az üzleti évet. Az eredményt befolyásolta a BKV Zrt.-től származó, tervet meghaladó árbevétel, ugyanakkor a külső piaci megrendelésállomány a Schwarzmüller Kft. visszaesése miatt csökkent. Ezeknek a hatásoknak köszönhetően az elért adózás előtti eredmény - 36.648 E Ft volt, kedvezőbb az Üzleti Tervben megfogalmazott - 108.458 E Ft veszteségnél, annak ellenére, hogy a KSH fogyasztói árindex 2023. évre 117,6%-os volt és az EUR/HUF árfolyam értéke az év során elérte a 400 forintot is. Az eredmény lényegesen kedvezőbben alakult a 2019. óta bevezetett geotermikus fűtésnek köszönhetően, mivel a gázár emelkedés nem érintette a Kft. gazdálkodását (2018-ban 27.000 GJ volt a felhasználás).



A saját tőke / jegyzett tőke aránya az évek óta tartó stabil és eredményes működésnek köszönhetően a tavalyi veszteség ellenére **192%.**

A Kft. 2024-es Üzleti Tervének prioritása, hogy növekvő árbevétellel visszaszorítsa a kedvezőtlen hatásokat, az energia és anyagárak folyamatos növekedését, és a 12,5+1%-os

bérfejlesztés hatása mellett, magas fluktuációval terhelve ismét **eredményesen működjön,** elsősorban a **külső árbevétel, a belső hatékonyság növelésével,** az **innováció erősítésével,** a **belső folyamatok** és a **létszám** további **optimalizálásával.**

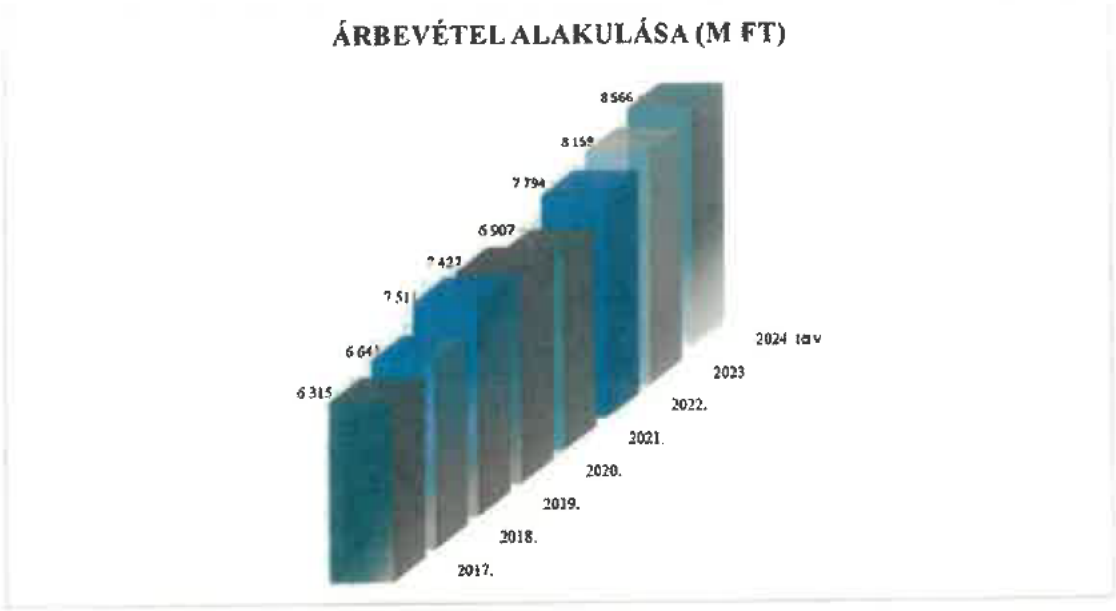
A külső árbevétel arányának szinten tartása mellett kontrollálni kell a BKV Zrt.-től származó árbevétel arányát az összes árbevételhez viszonyítva (a közbeszerzésről szóló 2015. évi CXLIII. törvény (Kbt.) 9§ (1) h) pontja alapján 80% három év átlagában), ugyanakkor 2024-ben várhatóan továbbra is 80% feletti lesz a BKV Zrt.-től származó árbevétel aránya.

A 2019. évben megkezdett hatékonyságnövelő intézkedések, valamint LEAN projektek megvalósításával és folytatásával elérhető költségmegtakarítás, létszám optimalizálás mellett 2024-ben a cég a külső piaci árbevétel növelését, a stabil működést, a termelés folyamatos fenntartását tűzte ki célul a 2023. évi értéknél mintegy 407 millió forinttal magasabb árbevétel mellett.

A hatékonyságnövelő tevékenységek célterületei a következők:

- a termelés teljes keresztmetszete és logisztikája
- az anyagellátás folyamata
- a stratégiai géppark üzemkészsége
- LEAN szemlélet megerősítése és kiteljesítése
- a humánerőforrásra vonatkozó intézkedések
- a szakmunkásképzésben rejlő lehetőségek fokozottabb kihasználása
- a beruházások hatékonyabb előkészítése és gazdaságos realizálása
- az ISO 9001:2015 és az ISO 14001:2015 szabványoknak való folyamatos megfelelés

A fővárosi költségvetéssel összhangban a BKV Zrt. forrás lehetőségeihez igazítva jelenik meg a tervezett árbevétel. A Kft. árbevétele az elmúlt időszakban 7-8 milliárd forint között ingadozott, 2023-ban haladta meg első ízben a 8 milliárd forintot.



Az Üzleti Terv tartalmazza a Társaság működési hatékonyságának javítását célzó erőfeszítések eredményeként elért megtakarítások hatásait is.

A Társaság hagyományos főtevékenységének számító villamos járműjavításból 2023. évben összesen 21 db készült el a fő típusokból (T5C5, TW6000, ICS, KCSV-7), speciális feladat volt a fogaskerekű járművek prototípus javítása. A 2023-es év során 139 db jármű és 951 db egyedi födarab javítását végezte el a Kft. A járműjavítás darabszáma meghaladta a bázis és a tervértéket, ugyanakkor árbevétele a tervet meghaladva kevesebb a bázisnál.

Az egyedi födarab javítás 951 db-os darabszáma és árbevétele meghaladta mind a tervértéket, mind a bázisértéket.

A Társaság 2023-ban 1.278 millió HUF értékben külső piaci munkákat végzett, ezek közül a legjelentősebb a Schwarzmüller Kft.-vel való együttműködés volt.

A Társaság 2023. évi átlaglétszáma 308 fő volt a 2022. évi 329 fővel szemben. Az átlaglétszám az üzleti tervben előirányzottnál alacsonyabb maradt (319 fő), tükrözve az országosan egyre nehezebb humánerőforrás pótlási helyzetet. A fluktuáció 23% volt, a korábbi évek 21-22%-os átlagos értékéhez hasonlóan változatlanul magas.

Az elsődleges 2024. évi gazdálkodási célkitűzés a 12,5+1%-os bérfejlesztés és a kedvezőtlen gazdasági környezeti hatások ellensúlyozása (energiaárak emelkedése, anyagellátás kockázatai (átfutási idők, árak), volatilis EUR/HUF árfolyam, infláció). A kedvezőtlen piaci hatások és gazdasági környezet miatt a cég stabil megrendelői kapcsolatok kialakítását tűzte ki célul, a piaci jelenlét további erősítésével. Ennek köszönhetően együttműködés jött létre a CAF SA.-

val a budapesti CAF villamosok összeszerelésére. A megkötött szerződés értelmében a Kft. 49 db villamos összeszerelését és statikus, dinamikus tesztelését fogja elvégezni 2026. év végéig, 5.073.913 EUR értékben. 2024. évben a betanulást követően 6 db jármű összeszerelése fog elkészülni.

A Kft. továbbra is maximálisan teljesíti a BKV Zrt. javítási igényeit, egyre javuló minőségi mutatókkal. A villamos javítások összetételében jelentős változás, hogy 2024. évben a T5C5 javítások műszaki tartalma csökken, ezért a **termelési volumen eltér a korábbi időszakoktól**. A villamos javításon belül a hosszú járművek aránya 36%-ot tesz ki.

Kedvezőtlen folyamat, hogy a Schwarzmüller Kft.-vel szűkült az együttműködés, a piaci rendelésállományuk csökkenése miatt. Az aláfutásgátló- és padlógyártási tevékenységeket 2024.-ben is tervezi folytatni a Társaság a külső partner piaci igényének megfelelően.

A Kft.-nek új jogszabályi környezetben kell tevékenységét végeznie, meg kell, hogy feleljen a 24/2016 (VII.18.) NFM rendelet előírásainak, a szükséges Műszaki Engedélyt a Társaság 2019. évben megkapta, majd 2023-ben megújította, az ISO 9001 és 14001 újra tanúsítása szintén sikeresen megtörtént.

A minőség-ellenőrzés szerepének növelése a Kft. munkájának minőségjavítását szolgálja.

A 2024. év működésének főbb jellemzői

- felkészülés, betanulás és a CAF járművek összeszerelésének megkezdése, további külső piaci megrendelések elnyerése (Rail Cargo, Nifex, Szikametró), a Schwarzmüller Kft.-vel az együttműködés folytatása.
- **LEAN** projekt szemlélet továbbfejlesztése, megvalósított eredmények megőrzése,
- **technológiai megújulás folytatása**, ragasztástechnológia meghonosítása
- a **saját tőke/jegyzett tőke** aránya kedvező az elmúlt évek eredményes gazdálkodásának köszönhetően, 2024. évben 195%-ra változik a tervezett nyereséges gazdálkodás hatására, **a likviditási helyzet stabilizálására** törekszik a Kft.,
- **50 millió Ft-os nyereség** az árbevétel növekedés mellett, a bérfejlesztés, a magas villamosenergia ár és az anyagárak folyamatos emelkedés miatt, szigorú költséggazdálkodás mellett,
- **a 2024. év termelési szempontból az előző évhez képest nagy kihívást jelent a CAF járművek összeszerelésének megkezdése miatt**

- az Üzleti Terv **az Alapító által jóváhagyott 12,5+1%-os bérfejlesztést** tartalmaz,
- **transzparens működés,** átlátható közbeszerzési, versenyeztetési rendszer,
- vállalati **munkakultúra színvonalának emelése,**
- humán erőforrások **minőségének javítása,** az átlagéletkor fiatalítása,
- intézkedések a környezettudatos működés érdekében, a Környezeti Politika célkitűzéseinek megvalósítása
- **jelentős kockázatot hordoz az energiaárak alakulása és a gazdasági helyzet**

2024-ben folytatni kell a technológiai megújulást, a termelést stabilizáló és korszerűsítő beruházásokat, ugyanakkor a likviditást meg kell őrizni. Középtávú cél a SAP vállalatirányítási rendszer oly mértékű átformálása, ami lehetővé teszi a még pontosabb tervezést, az erőforrásokkal való hatékonyabb gazdálkodást, valamint elvárt cél az is, hogy a felmerülő igényekre a jelenleginél gyorsabb, pontosabb megoldások kerüljenek kidolgozásra, csökkentve ezzel a számítógépes adatfeldolgozásra fordítandó időt.

Közép- hosszú távú stratégia a Combino és CAF villamosok nagyjavítási feladataiban való aktív részvétel, tekintettel arra, hogy a jelentős életkort és futásteljesítményt elért ICS, TW6000 kocsik 10-15 éven belül kivonásra kerülhetnek, ebben az évben kis darabszámban folytatódik a T5C5 járművek javítása.

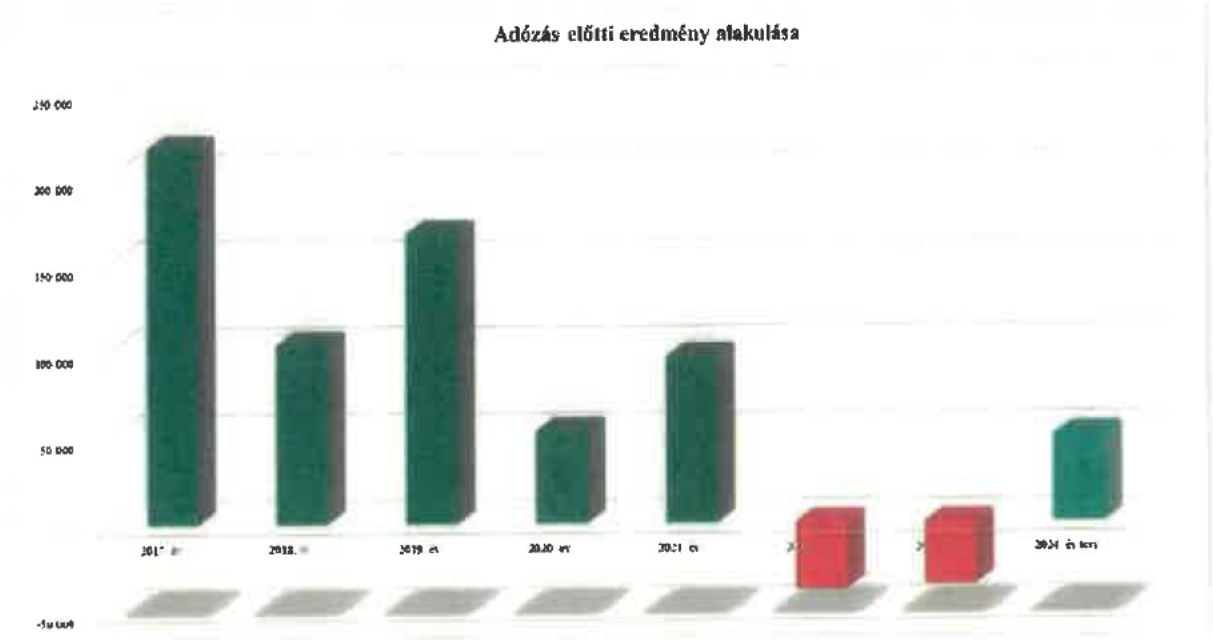
Az ehhez szükséges telephelyi, üzemcsarnokot érintő átalakítások átgondolása, megtervezése a Kft. előtt álló középtávú feladat, melynek első lépéseire – a CAF összeszerelés kapcsán – már 2024-ben sor kerül.

II. Bevezetés

1. Előzmények, korábbi évek gazdálkodása

A Társaság 2013. óta eredményesen működött egyre emelkedő árbevétel mellett. Ez a kedvező tendencia megtört a Covid járvány és az azt követő villamos energia költségek és anyagárak jelentős növekedése miatt és a folyamatos béremelések miatt. 2024. évben azonban a növekvő árbevételnek köszönhetően ismét nyereséges gazdálkodás tervezett.

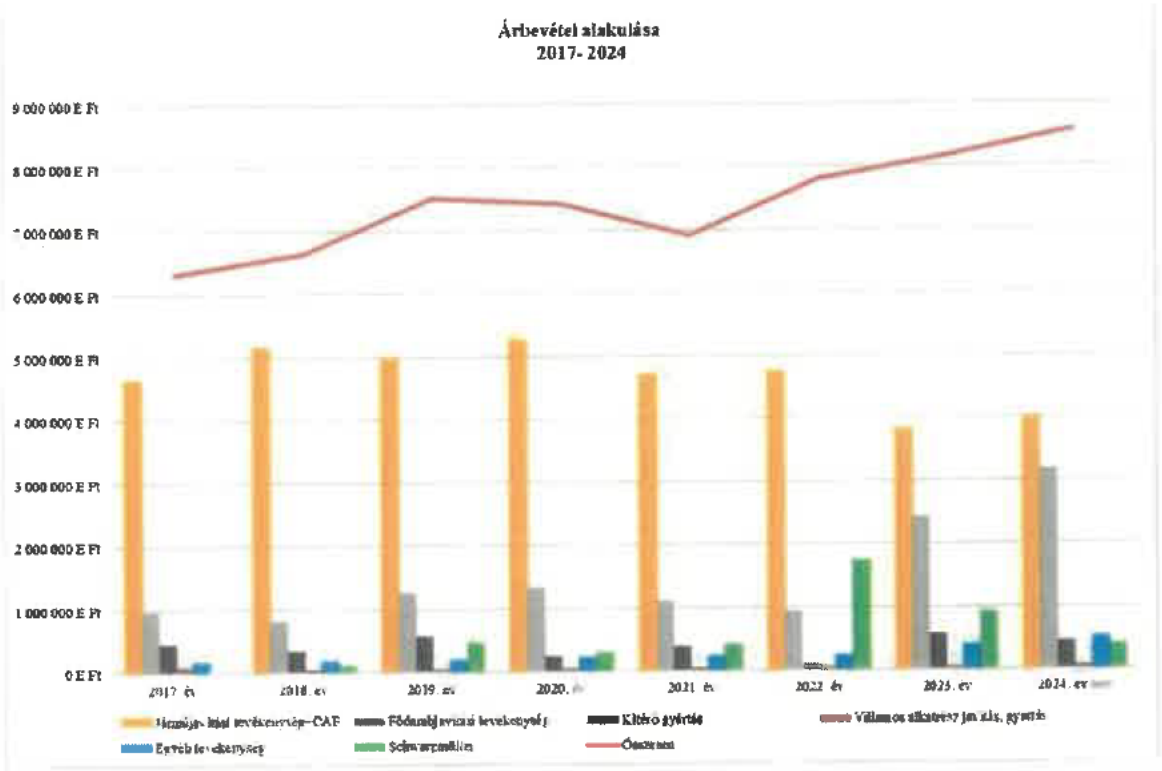
adatok E Ft-ban



Annak ellenére, hogy a tervezett árbevétel 2024. évben meghaladja a 8,5 milliárd forintot és nyereséges működés tervezett, amennyiben a gazdasági környezet kedvezőtlenül alakul az előző évekhez képest, az EUR/HUF árfolyam romlik, az anyagárak tovább nőnek, a Kft. eredményes gazdálkodása veszélybe kerülhet.

Az előző évek árbevétele főbb tevékenységenként az alábbiak szerint alakult:

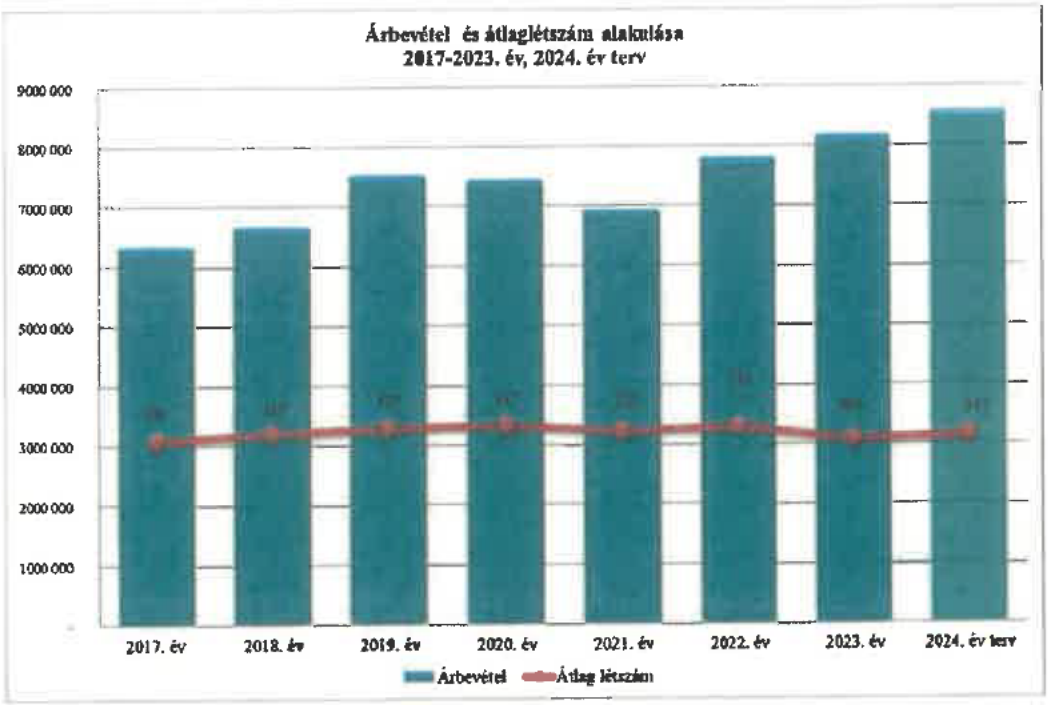
adatok E Ft-ban



	2017. év	2018. év	2019. év	2020. év	2021. év	2022. év	2023. év	2024. év terv
Árbevétel összesen:	6 314 531	6 643 188	7 511 213	7 427 302	6 907 764	7 794 040	8 159 412	8 566 345
tevékenységenként								
járműjavítás	4 641 567	5 159 467	4 973 376	5 274 723	4 710 761	4 748 143	3 808 784	3 984 000
fődarab javítás	965 825	811 636	1 264 130	1 336 298	1 101 166	942 216	2 424 263	3 173 741
kitérő gyártás	455 856	347 617	570 762	247 010	387 684	82 564	572 758	450 000
egyéb	251 283	324 468	702 945	569 271	708 153	2 021 117	1 353 607	958 604
vevőnként								
BKV Zrt.	6 176 039	6 357 278	6 914 128	6 956 623	6 275 345	5 795 888	6 881 643	7 209 345
CAF összeszerelés	-	-	-	-	-	-	-	222 000
Schwarzmüller	5 790	100 638	457 261	300 040	420 652	1 732 522	916 482	385 000
egyéb külső	132 711	185 272	139 824	170 639	211 767	265 630	361 287	750 000

Az árbevétel és a létszám alakulásának főbb jellemzőit az alábbi grafikon mutatja:

adatok E Ft-ban és fő-ben



Az 1 főre jutó árbevétel 2017. óta 20-22 millió Ft körüli értéket mutatott, mely 2022. óta folyamatosan emelkedik. A 2024. évre tervezett árbevétel és létszám alakulás miatt 27 millió Ft/fő körüli érték várható.

A 2023. év elért eredményei

- 37 millió forintos adózás előtti veszteség, (szemben a 108 millió forintos tervezett veszteséggel) a BKV Zrt.-től kapott többlet megrendelések teljesítésének és a korábban igénybevett szolgáltatásként végzett javítások saját elvégzésének köszönhető (saját belső gyártás/javítás pl. kontaktor keretek)
- A Társaság a 2022. évben megújította az ITM Műszaki Engedélyt (HU 38 2022 0006) és ez alapján végzi a tevékenységét, sikeresen megtörtént a ISO 9001 (HU 006157) és ISO 14001 (HU 006265) tanúsítvány megújítása, elnyerte a „NATO Beszállításra Alkalmas" minősítést (sz. 781/2)
- technológiai fejlesztések végrehajtása (pl.: lézervágás, ragasztástechnológia)
- a magas létszám fluktuáció ellenére a termelési terv túlteljesítése
- LEAN projektek folytatása.

Rövid távú stratégiaként megvalósultak a kiemelt projektek – fogaskerekű jármű felújítás, CAF, Combino födarabok javítása - sikeres teljesítéséhez szükséges szervezeti, munkaszervezési és

ellátási láncot érintő átalakítások, különös tekintettel a termelésben keletkező veszteségek feltárására és kiküszöbölésére a LEAN különböző eszközeinek segítségével. Szükséges a műszaki erőforrások hozzárendelése az adott javítási feladatokhoz, valamint az ezekhez kapcsolódó, rövid idő alatt elvégezhető olyan beruházások megvalósítása, melyek segítik a munka végrehajtását úgy, hogy a Kft. hosszabb távon is kihasználhassa az azok által nyújtott előnyöket.

Az elért eredmények megőrzése a munkaerő folyamatos képzése mellett történik. A szakképzett munkaerőhiány a Kft. működésében nehézségeket okoz. A szakemberhiány enyhítése érdekében cél a Szakmunkásképzésben résztvevő tanulók foglalkoztatása, mentorálási programmal az új belépő dolgozók betanulása, beilleszkedése. A végzett diákoknak tanulmányaikat követően a Kft.-nél történő elhelyezkedésük esetén egyszeri pályakezdési támogatást biztosít.

Rendszeresek a Minőségirányítási Rendszerrel kapcsolatos ismétlő oktatások, a dolgozók ösztönzése a MIR-ben való aktív részvételre.

2. Az Üzleti Terv premisszái

A 2024. évi Üzleti Terv összeállítása a BKK és a BKV Zrt. tervezési premisszáinak a Kft.-re vonatkozó előírásai alapján történt. Ennek megfelelően **2024. évre 12,5+1%-os bérfejlesztés került jóváhagyásra.**

A Kft. 2024. évben **az elmúlt évet meghaladó árbevétel mellett** a növekvő költségek - személyi jellegű ráfordítások, energiaköltségek, anyagárak - ellenére **51 millió forint körüli** nyereséget prognosztizál. Könnyebbség a gazdálkodásban, hogy a geotermikus fűtés miatt jelentős a költségmegtakarítás, 200-250 M Ft és 27.000 GJ.

A Kft.-nek bankhitele nincs, így **kamatterhektől mentesen gazdálkodik**. A Kft. 2024. évben felvett hitellel nem kalkulál.

A tervezés során **380-400 forint közötti** éves átlagos **euro árfolyam** került figyelembevételre, azonban a korábbi években kialakult jelentős árfolyam volatilitás veszélye továbbra is fennáll. Az euro árfolyam tartósan magasabb értéke esetében az anyagárak erőteljes növekedése nehezen elkerülhető, de a Kft. mindent megtesz a folyamatos közbeszerzési és versenyeztetési eljárásokkal ennek kordában tartására.

2024-ben a Kft. kezdeményezte a meglévő szerződései esetében a vállalási díjak emelését.

Az idei tervben az alábbi **járműjavítási és CAF összeszerelési munkák** elvégzése szerepel összesen **4 milliárd forint** értékben:

A volumenhordozó munkák közül szerződéssel már rendelkezik a Kft.:

- 14 db T5C5 javítása
- 6 db TW6000 javítása
- 1 db KCSV-7 javítása
- 1 db ICS javítása
- 1 fogaskerekű szerelvény javítása
- 6 db CAF összeszerelése

Egyéb várható járműjavítási munkák

- MFAV
- Muzeális járművek
- Sérülésjavítások
- Egyéb járművek

Kedvezőtlen, hogy már 2023-ban visszaesett a Kft. profiljába vágó villamos járműjavítási feladatok közül a T5C5 járművek javítási mennyisége (korábbi évi 30-36 db helyett 14 db).

A hagyományos ICS jármű J1 nagyjavítása jelentős munkaerő lekötéssel jár, elsősorban a villanyszerelő és lakatos szakmában, mivel ennek a járműnek az állapota műszakilag erőteljes felújításra szorul.

A **födarab javítás** várható árbevétele **3,2 milliárd Ft,** ez jelentősen meghaladja a korábbi években realizált árbevételt, folytatódik a CAF és Combino motorok, a Combino portáltengelyek és a CAF hajtóművek javítása.

A Kft. összesen **450 millió Ft kitérőgyártásból** származó árbevételt szerepeltet az Üzleti Tervben, mely teljes egészében a BKV Zrt.-től származó árbevétel, különféle váltók, átszelések, dilatációk készülnek.

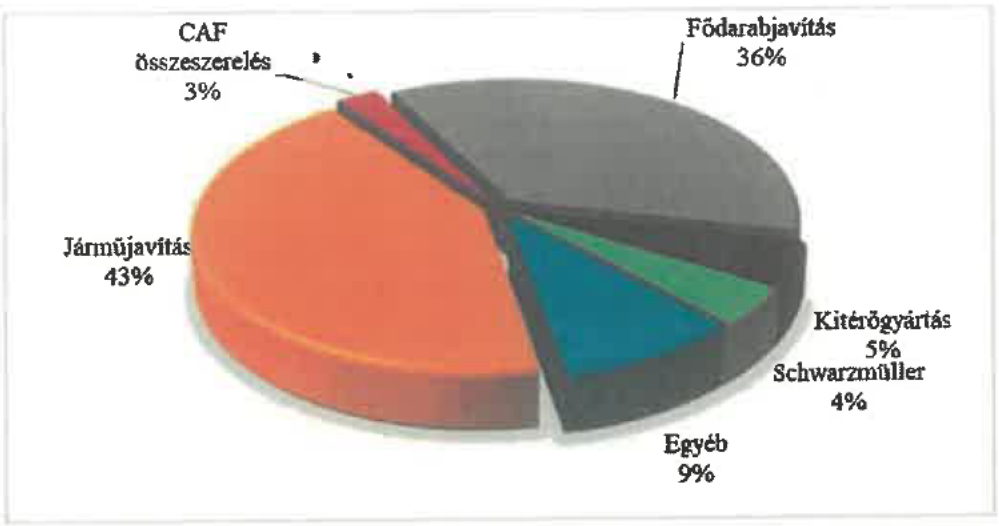
A Kft. 2024. évben törekszik a saját kapacitással elvégzett munkák arányának növelésére, a korábban külső féllel javíttatott alkatrészek minél nagyobb arányú, házon belüli javításának megvalósítására (kontaktor keret, alkatrész szemcseszórási és fényezési feladatok, alkatrészgyártás, lézervágás, hajtóműház, orsóhajtás és LA20 fékműködtető javítás).

A 2023/2024. év árbevételének megoszlása:

adatok E Ft-ban

	2023. év tény	**2024. év terv**
Járműjavítás	3 808 784	3 984 000
villamos	3 013 152	2 844 000
CAF összeszerelés	-	222 000
egyéb	795 632	918 000
Födarab javítás	2 424 263	3 173 741
villamos	1 239 091	1 180 541
Combino, CAF	1 021 380	1 701 600
MillFav	143 870	198 000
egyéb	19 922	93 600
Kitérőgyártás	572 758	450 000
Villamos alkatrész javítás	153 028	60 000
Schwarzmüller	916 347	385 000
Egyéb	284 234	513 604
Összesen	**8 159 414**	**8 566 345**

A 2024. év tervezett árbevételének megoszlása:



A külső piaci árbevétel növekedése ellenére, a közbeszerzésről szóló 2015. évi CXLIII. törvény (Kbt.) 9§ (1) h) pontja értelmében alkalmazható az in-house szerződéskötés a BKV Zrt. és a BKV Vasúti Járműjavító Kft. között, mivel a BKV Zrt.-től származó árbevétel előző hároméves átlaga 83% (több mint 80%).

III. A BKV Vasúti Járműjavító Kft. Üzleti Tervének fejezetei

1. A 2024. évi termelés bemutatása

Termelési terv feladata

A Kft. éves Termelési terve meghatározza az adott év termelési feladatait ütemezve, melynek alakulása döntő hatással van a Kft. működésére, sikerességére. Ez alapján lehet prognosztizálni a Kft. bevételeinek mennyiségi és időbeli alakulását, meghatározni a termelő humán kapacitás igényt, felkészülni az anyagellátási feladatokra.

Termelési terv tartalmát meghatározó tényezők

A terv több önálló, de egymással logikai kapcsolatban lévő részből áll:

- előző évről áthúzódó tételek
- az Alapító üzemeltetőinek igényei
- külső megrendelések
- visszavállalt tevékenységek
- a rendelkezésre álló humán erőforrás szakmai szintje és mennyisége
- rendelkezésre álló műszaki erőforrások mennyisége és minősége

Termelési terv kockázatai

A 2024. évi terv összeállítása során a következő kockázati tényezőkkel kell számolni:

- CAF összeszerelés beindítása, betanulás, prototípus elkészítése
- csökkenő járműjavítási darabszám, amely az összetétel miatt az előző évhez képest kevesebb kapacitást köt le
- födarabjavítás mennyisége tovább bővül, a Combino portáltengely és a CAF hajtómű, továbbá az aszinkron motorok javítása emelkedik, az anyagellátásban lehetnek akadályok
- időben nem pontosított (féleség, mennyiség, időzítés) megrendelői igények
- nem teljes körben (megrendelő, Kft.) validált műszaki tartalmak
- beszerzési szerződések, megrendelések időben történő rendelkezésre állása
- rendelkezésre álló humánerőforrás pótlási lehetősége és minősége (országos jelenség)
- gép- és/vagy eszköz rendelkezésre állási szintje
- kialakult gazdasági környezet miatt termeléskiesés bekövetkezése, anyagellátási problémák

A fenti kockázati tényezők figyelembevételre kerültek a terv összeállításánál a lehetséges mértékig, de teljes körű kockázatkezelésre nincs mód, elsősorban azok külső hatásmechanizmusai alapján.

A Termelési terv főbb tartalmi elemei és naturáliái

Tervezett járműjavítások

Járműtípus	Javítási nem	2024. évi tervezett darabszám
T5C5	J1	14
TW6000	J1	6
KCSV 7	J1	1
ICS nagyjavítás	J1	1
Muzeális	felújítás	1
MILL FAV szerelvény	felújítás	4
Fogas szerelvény	felújítás	1
Combino sérülésjavítás	részteljesítés	1
egyéb vegyes (pl. Lowry, Pft, Tvg járm	javítás	3
TW6000	célfény	5
különféle típus	sérülés javítás	12
CAF	összeszerelés	6
Metró padló	javítás	50
vasúti teherkocsi	Rail Cargo felújítás gyűjtő darabszám	1
összesen		**106**

A 2024. évre tervezett 106 darab járműből a villamos javítás sorozatok 22 darab járművet érintenek. A 2024. évre tervezett 8 db hosszú jármű (TW6000, ICS, KCSV) javítása jelentős humánkapacitást köt le, külön odafigyelést igényel ezeknek a járműveknek az elhelyezése és mozgatása a csarnokban, tekintettel arra, hogy a CAF összeszereléshez is helyet kell biztosítani.

A T5C5 járművek a korábbi évekhez hasonlóan a már felépített szalagszerű javítási soron haladnak végig. Ennél a típusnál a több éves gyakorlat miatt, az esetleges fennakadások és azok kezelése kevesebb eseti beavatkozást igényel.

Az ICS típusú jármű állaga erőteljesen leromlott, a kábelhálózat felújítása új kábelcsatorna gyártását is igényli, amely szintén jelentős erőforráslekötéssel jár.

A TW6000 kocsik javítása szintén begyakorolt tevékenységet jelent. A javítás utáni élesztés jelentős mennyiségű időt tesz ki a teljes javítási átfutási időből. A kocsik lépcsőinek, ajtóinak átalakítása több szakma összehangolt teljesítményét várja el, emiatt ezek ütemezése és a feladat programszerű végrehajtása mind a tervezés, mind a végrehajtás oldalán operatív irányítást tesz szükségessé.

Külön figyelmet kell fordítani az induló CAF jármű összeszerelésre, a technológia meghonosítására, a szükséges infrastruktúra kialakítására, a betanulásra és az összeszerelés begyakorlására. Ehhez a CAF támogatást nyújt mind a spanyol gyárban történő helyszíni betanulás biztosításával, mind a szükséges műszaki dokumentációkkal, mind a Kft. telephelyén spanyol mérnökök részvételével.

A fennmaradó egyéb munkák – még nem meghatározott járműjavítások és vasúti jármű átalakítások különböző műszaki tartalom mellett jelentős kapacitás lekötést igényelnek. Ezen túlmenően a muzeális jármű javítása, a hiányzó alkatrészek pótlása külön kihívást jelent. Sok esetben hiányos a műszaki dokumentáció, gyakran korabeli fényképek alapján kell a helyreállítást elvégezni.

Egyeztetések folynak további külső piaci munkákkal kapcsolatban, így a második félévtől várható a Rail Cargo Hungária Kft. részére vasúti teherkocsik javításának megkezdése.

Födarabjavítás

A korábbi éveket meghaladóan 2024-ben a villamos födarabok (egyedi és jármű alatti) javításának mennyisége közel 1350 darab. A jármű alatti és az egyedi födarabok javítása garnitúrában, illetve a meghibásodások szerinti javítási igények formájában jelentkezik.
Az egyedi födarabok javításának ütemezése a megrendelő igényei szerint történik, figyelembe véve a jármű alatti födarabok elkészítésének járműjavításhoz szükséges határidejét.

Egyedi fődarabjavítás		2024. évi tervezett darabszám
Motor	TE023	236
	TK 44	20
	UV	4
	CAF	96
	Combino	80
Áramátalakító	Umformer	
	SAT 1	
Forgóváz	T5C5	40
	ICS hajtott	10
	ICS futó	10
	Metró	36
	UV	4
Kerékpár	T5C5	100
	BG7A	20
	BG8A	20
	BG9A	12
	nosztalgia	8
MFAV kerékpár	BGF 3A	44
	BGF 4A	44
Combino	Portáltengely hajtott	80
	Portáltengely futó	40
CAF	Hajtómű bal	84
	Hajtómű jobb	84
Egyéb	Fogas kerékpár	8
	Klöckner tárcsa	16
	Libegő hajtás	1
Összesen		**1 097**

A 2024. év jelentős fődarabjavítási feladata közé tartozik a Combino portáltengely és CAF hajtóműjavítás.

Kitérőgyártás

A 2024. évben a kitérőgyártási tevékenység rendelésállománya a szokásos mértékű, különféle típusú kitérők, átszelések készülnek várhatóan 450 M Ft értékben.
Ezen kívül folyamatos a kitérőalkatrészek gyártása a BKV Zrt. Villamos Üzemigazgatóság Pályafenntartási Szakszolgálata számára.

Alkatrészgyártás

A 2024. év termelési terv sorozatjárműveihez kapcsolódó gyártások tervszinten meghatározottak, a korábbi évekhez hasonlóan programozottan kerülnek végrehajtásra. A szükséges anyagok és a beépítésre kerülő alkatrészek ismertek, így ezek elkészítése rutinszerű feladat. Az utóbbi években beszerzett korszerű különféle sínmegmunkáló központ, lézervágó berendezés, eszterga-, célgépek munkába állítása hatékonyabb termelést, nagyobb méretpontosságot és jobb minőséget tesz lehetővé.

A jármű darabszám, és azok összetétele az alkatrészgyártási területet jelentős mértékben leterheli. Különösen igaz ez a muzeális jármű esetében, ahol gyakran minta vagy fénykép után kell a hiányzó/speciális alkatrészeket legyártani.

2024-ben is folytatódik azon gyártási, javítási tevékenységek feltérképezése, melyek visszavállalása a Kft. számára előnyökkel jár.

A lézervágó, a megmunkáló központok és CNC vezérlésű szerszámgépek számának növelésével egyre inkább az eseti, kis sorozatszámú gyártásokról a nagyobb sorozatszámú, gyártások felé terelődik a hangsúly.

Szűkült az együttműködés a Schwarzmüller Kft.-vel, mivel a külföldi piac visszaesése miatt kevesebb pótkocsit gyártanak, aláfutásgátló- és padlógyártás, valamint lézervágási és hajlítási feladatokat végez részükre a Kft. Kockázatot jelent, hogy az előző évek tapasztalatai alapján a rendelésállomány nem egyenletes, a Schwarzmüller Kft. külső piaci megrendeléseinek függvénye.

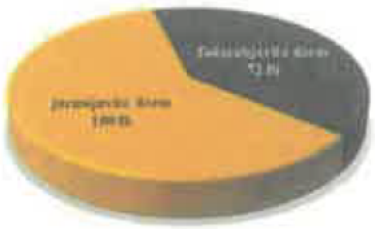
Termelési tényezők

Humán termelő kapacitás

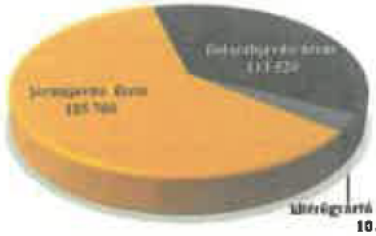
2024-ben a Jármű és Födarab javító üzemből 4 fő nyugdíjba vonulásával számol a Kft. A nyugdíjazás, illetve kilépések miatt hiányzó szakemberek pótlását, betanítását kell megoldani a 2024. évi termelési feladatok figyelembevételével, biztosítani kell a szükséges hegesztő, lakatos, asztalos létszámot. Biztosítani kell a CAF összeszerelés megkezdéséhez szükséges humánkapacitást, a dolgozók betanulását.

A közvetlen termelés területén 180 fővel mintegy 310.000 munkaóra kapacitással lehet számolni.

AZ ÜZEMEK TERVEZETT ZÁRÓLÉTSZÁMA 2024. (FŐ)



AZ ÜZEMEK TERVEZETT KAPACITÁSA 2024. (MUNKAÓRA)



Továbbra is probléma a fluktuáció, az újonnan felvett munkavállalók közül jelentős a még próbaidőn belül kilépettek száma.

Az idősebb munkavállalók között is megnőtt az elvándorlási hajlandóság, emiatt több, olyan vezető szerelő munkatárs hagyta el a Kft.-t, akiknek a pótlása nehézséget okoz. Szintén probléma a célgépeken munkát végzők fluktuációja, több fiatal gépkezelő választott máshol munkahelyet a magasabb fizetési lehetőségek miatt.

A szakmunkásképzésben résztvevő fiatalok alig pár százaléka döntött úgy, hogy szívesen maradna és a szakmájában helyezkedne el. Többségükre az a jellemző, hogy a szakmunkásvizsga után nem a tanult szakmájuknak megfelelő munkahelyet választanak. A végzett diákok tovább-foglalkoztatásának elősegítése érdekében egyszeri pályakezdési támogatást biztosít a Kft., ösztönözve a nagyobb elhelyezkedési hajlandóságot.

Termelő berendezések

2022-2023. években jelentős beruházásokat hajtott végre a Kft., ezek kapacitásnövelő és hatékonyságjavító hatása érvényesül, mely közül ki kell emelni a lézervágó berendezés cseréjét és az ehhez szükséges fix nitrogéntartályos hálózat kialakítását, aktiválásra került a kitérőgyártáshoz beszerzett sínmegmunkáló központ.

A Kft. gépparkja a folyamatos beruházások ellenére is elöregedett. Néhány „A+" kategóriás berendezés kapacitáskihasználtsága maximális, a karbantartások, szükséges javítások miatti leállások értékes, termelő időben történnek. Ennek csökkentése érdekében került bevezetésre és azóta is jól működik a TPM módszer (teljeskörű hatékony karbantartás), amivel sikerült elérni a veszteségforrások egy részének visszaszorítását, a gépkihasználtsági mutatók javulását. A kisgépek - a munkavégzéshez szükséges különböző akkumulátoros csavarbehajtók, vágók, prések, szegecshúzók - folyamatosan a dolgozók rendelkezésére állnak.

A megvalósított fényezőkapacitás-bővítés (hagyományos fényezőkamrák és mobil fényezőbox) elegendő a 2024. évi fényezési feladatok ellátásához.

Termelés-logisztika

A Kft. az elmúlt évek során folyamatosan fejlesztette a logisztikai lánc anyagellátás részét, melytől a beszállítói pontosság növekedését, a határidők betartását várja.

A termelés-logisztika magában foglalja a gyártás-javítás egészét, a javítandó termék beérkezésétől annak hazaadásáig, valamint a gyártáshoz, javításhoz szükséges alapanyagok, alkatrészek beszállítását, raktározását, felhasználását.

2024. évi célkitűzés, hogy a raktári készletek alacsony szinten tartása mellett az anyagellátás biztosítsa a folyamatos tervszerű termelés-végrehajtást, a világpiaci helyzet miatti esetleges ellátási gondok megelőzésére 1-2 hónapos alapanyag készletezés történik.

A telephelyi adottságok miatt a '70-es évek elején átadott üzemcsarnok és raktár a korszerű logisztikai elveknek nem felel meg, magas az anyagáramlás logisztikai mérőszáma, ennek csökkentése érdekében hatékonyságnövelő intézkedések bevezetésére került sor, munkaszervezési eszközökkel törekszik a Kft. a raktári kiszolgálás gyorsítására. Kialakításra került a kötőelemek esetében a KAN-BAN rendszer, ami egyszerűsíti az üzemi anyagellátók és a raktárosok munkáját.

A CAF járművek összeszereléséhez a CAF SA. átadott anyagként biztosítja a szükséges termékeket, ezeket külön raktári nyilvántartásban kezeli a Kft.

Hatékonyságnövelés, LEAN módszer alkalmazása

Törekedve a lehetőségek reális felmérésére, egyértelművé vált, hogy az elmúlt évek bérszínvonal emelkedését, az energia, az alapanyagok és az alkatrészek árváltozásának kezelését nem lehet kizárólag az egyes szerződések árszint-emelkedésétől várni, ezért intenzíven kellett a hatékonyságnövelés módszeréhez nyúlni. A Kft. speciális szakmai igényei miatt a munkaerőpiaci helyzet egyre romló paraméterei a negatív hatásokat tovább erősítették.

A Schwarzmüller Kft.-vel megindult együttműködés tapasztalataiból kiindulva a Kft. már alkalmazza a LEAN módszert adaptálva a saját folyamatokra. A vezetők és a munkavállalók oktatásokon vettek részt, mára már több területen beépült a termelési folyamatokba a LEAN szemlélet.

Ezek folyamatos bővítésétől további hatékonyságjavulást, az átfutási idők csökkenését várja a Kft.

A 2019-ben megkezdett, majd 2020-ra kiteljesedett hatékonyságjavító intézkedések a termelés vonatkozásában mind a közvetlen, mind a közvetett hatásokat is célkeresztbe állították. A

megkezdett tevékenységeket 2024-ben is szükséges folytatni, illetve keresni kell az eddig nem azonosított hatékonyságnövelési lehetőségeket.

A hatékonyságnövelési folyamatok lendülete nem állt meg. A 2023-as évre rányomta a bélyegét az EUR/HUF árfolyam kedvezőtlen alakulása, az anyagbeszerzési idők növekedése, ezek kezelésével és következményeivel kapcsolatos problémák hatása, melyek továbbra is fennállnak. A 2024. évi Üzleti terv összeállítása során látható, hogy egy nehéz év előtt áll a Kft., azonban az Alapító kiemelten pozitív hozzáállása támogatást nyújt a gazdasági problémák kezelésében. Tudatos döntés, hogy a folyamatok hatékonyságának javítását intenzívebben kell fókuszba állítani.

A hatékonyságnövelő tevékenységek célterületei a következők:

- a termelés teljes keresztmetszete és logisztikája
- energiafelhasználás racionalizálása, további megtakarítási lehetőségek feltárása
- az anyagellátás folyamatának termeléshez történő igazítása
- a stratégiai géppark üzemkészsége és üzemeltetése
- LEAN szemlélet megerősítése és kiteljesítése
- a beruházások hatékonyabb előkészítése és gazdaságos realizálása
- az ISO 9001:2015 és az ISO 14001:2015 szabványoknak való folyamatos megfelelés
- külső piaci bevételek növelése a belső hatékonyságjavulásból adódó kapacitás megtakarítások felhasználásával

Az elért eredményeket teljes mértékben saját erőforrások felhasználásával realizálta a Kft.

A tervezett és megtett intézkedéseknek köszönhetően a folyamatok pozitív változása egymást erősíti.

2. Eredménytervezés

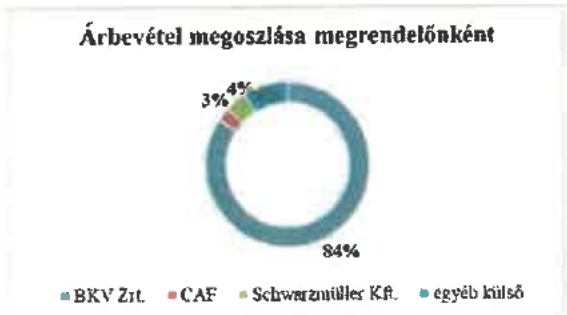
A 2024. évi Üzleti Terv **51** millió forintos nyereséggel számol a 12,5+1%-os bérfejlesztés, az energiaköltségek, valamint anyagárak emelkedése mellett, az elmúlt év árbevételéhez képest több mint **400** millió forintos árbevétel növekedés mellett.

A Kft. folyamatosan törekszik az anyagár emelkedés visszaszorítására, azonban a külső piaci körülmények ezt nem teszik lehetővé, az EUR/HUF árfolyam volatilitása érzékelhető az anyagárak emelkedésében. A nagyértékű alkatrészek, anyagok áremelkedése rendkívül érzékenyen érinti a Kft. eredményességét. Minden 1 %-os anyagár növekedés mintegy 30 millió forintos költség többletet okoz, azonos mértékben csökkentve az eredményt. Az EUR/HUF árfolyamkockázatot, a gazdasági helyzet miatt esetleg bekövetkező termeléskiesést nem tartalmazza a terv.

Bevételek

Az értékesítés tervezett nettó árbevétele **8 566 millió Ft**, mely több, mint 400 millió Ft-tal több a 2023. évinél.

A Kft. hagyományos főtevékenységéből, a villamosok és azok födarabjainak javításából származik az összes árbevétel több mint 80%-a.





Járműjavítás

T5C5 korszerűsítés

14 darab jármű javítása 1 540 millió Ft árbevételt eredményez, mely a járműjavítási tevékenységből tervezett bevétel több, mint 40%-át teszi ki.

TW6000 J1 javítás

A 6 darab TW6000 „J1" jelű javítása összesen 924 millió Ft értéket képvisel.

ICS, KCSV javítás

A 2024. évre tervezett 1+1 darab jármű árbevétele 170 millió Ft.

További járművek

Külső árbevételt biztosít a CAF járművek összeszerelése 222 millió Ft értékben.

Fogaskerekű, MFAV, muzeális jármű, egyéb jármű javításából 1 128 millió Ft a Kft. tervezett árbevétele.

Fődarabjavítás

Az árbevételi terv 3 174 millió Ft értékben tartalmaz fődarab javításból származó bevételt, amely az egyedi fődarabok értékesítését tartalmazza.

Kitérőgyártás, kitérő alkatrészek és egyéb alkatrészek gyártása

A kitérőgyártásból 450 millió Ft és egyéb alkatrészek gyártásából 175 millió Ft a várható árbevétel.

Schwarzmüller együttműködés

A 2019. évben megkezdett tevékenység szűkült, a Schwarzmüller Kft. piaci részesedésének visszaesése miatt, így a várható 2024. évi árbevétel 385 millió Ft.

A külső piaci árbevétel növekedése ellenére, a közbeszerzésről szóló 2015. évi CXLIII. törvény (Kbt.) 9§ (1) h) pontja értelmében alkalmazható az in-house szerződéskötés a BKV Zrt. és a BKV Vasúti Járműjavító Kft. között, mivel a BKV Zrt.-től származó árbevétel előző hároméves átlaga 83% (több mint 80%).

Az értékesítésből származó árbevételen kívül egyéb bevételként összesen 146 millió forint szerepel a tervben, mely főként a céltartalékok feloldásából áll.

A Kft. pénzügyi bevételt nem tervez.

Ráfordítások

A 2024. évi Üzleti Terv ráfordításai, a termelési terv által meghatározott anyagigények, személyi jellegű ráfordítások, Kollektív Szerződésből adódó kötelezettségek, az adó- és egyéb jogszabályok figyelembevételével kerültek meghatározásra.

A Kft. a szigorú költség gazdálkodást szem előtt tartva, az év során folyamatosan monitorozza az egyes költségnemek alakulását, viszonyítja az Üzleti Tervben meghatározott irányszámokhoz.

Az anyagjellegű és személyi jellegű ráfordítások továbbra is meghatározó elemei a Kft. költségszerkezetének, melyek együttesen több mint 90%-át jelentik a ráfordításoknak.



Anyagjellegű ráfordítások

Az anyagjellegű ráfordítások az összes ráfordítás 57%-át jelentik a Kft. költségstruktúrájában 4 998 millió Ft értékben. Ebből a változó költségek, termeléssel összefüggő alapanyag költség és igénybe vett szolgáltatás 79%-ot, a fűtési költség további 4%-ot tesz ki. A működés eredményessége szempontjából alapvetően meghatározó ezeknek a költségeknek az alakulása. Az anyagköltség esetében már 1%-os árváltozás is közel 30 millió Ft-os eredményhatással jár. A Kft. beszerzési folyamatai és szervezete az elmúlt években többször átalakításra került a termelés minél hatékonyabb kiszolgálása, új beszerzési források feltárása, az áremelkedések elkerülése érdekében.

Az anyagköltségeken belül az alapanyag költségeken túl a villamosenergia költség a meghatározó, mely az energiaválság hatására már 2023. évben jelentősen megemelkedett. A

2024. évi tervezés során a 2023. IV. negyedévben fizetett díj alapján került meghatározásra a villamosenergia díj.

Az anyagköltségek és igénybe vett szolgáltatások együttes értéke 4 879 millió Ft, mely - a jármű- és fődarabjavítás műszaki összetételének és az árbevétel alakulásának a figyelembevételével - közel azonos a 2023. évi szinttel. Az árbevétel arányos anyagköltség - melyet a javításra kerülő járművek és fődarabok műszaki összetétele határoz meg - 40% körül van tervezve.

A Kft. a közbeszerzéssel, a szállítók folyamatos versenyeztetésével próbálja a beszerzési árak növekedését korlátozni, ennek ellenére az átlagárak jellemzően emelkednek, jelentős kockázatot hordoz az EUR/HUF árfolyam ingadozás.

Az igénybe vett szolgáltatások közül a termeléssel összefüggő tételek (744 millió Ft) és a hőszolgáltatás (208 millió Ft) mint két meghatározó elem, együttesen 67%-ot tesz ki.

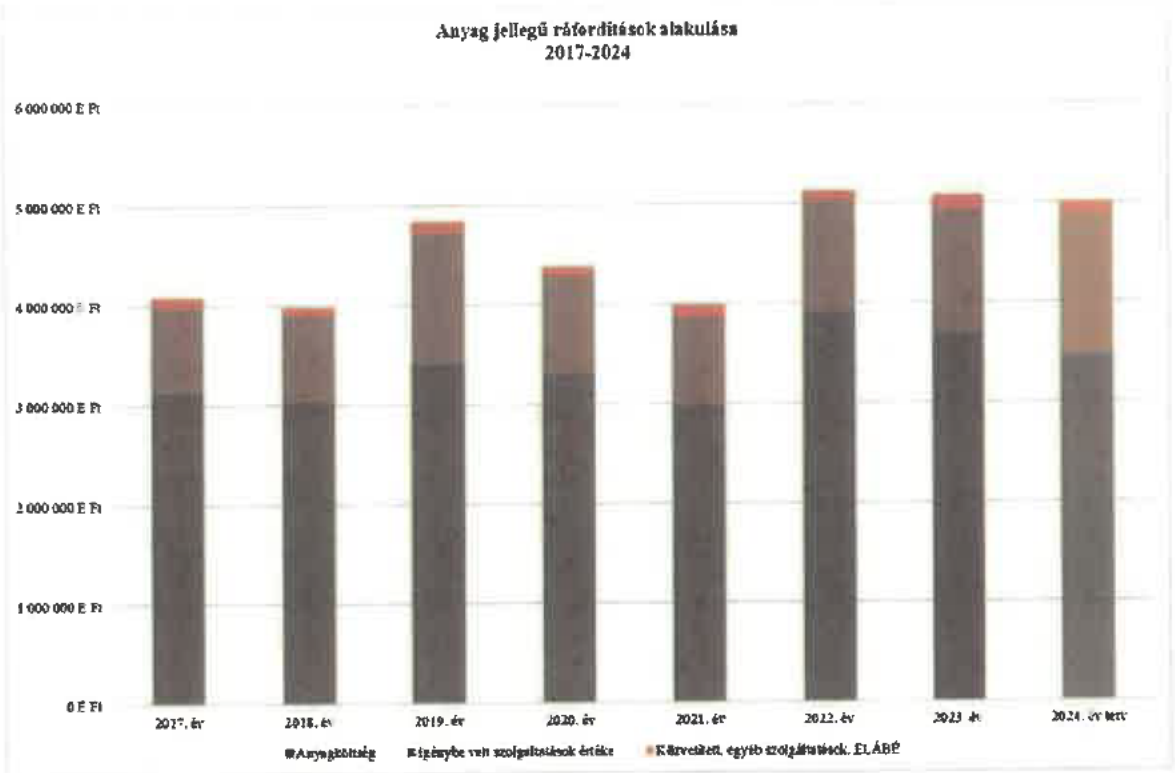
A Kft. törekszik az igénybe vett szolgáltatások körének optimalizálására gazdaságossági szempontok szerint, figyelembe véve a szakmánkénti humán erőforrások rendelkezésre állását. Ez költségszerkezeti eltolódást okozhat az anyagköltségek és az igénybe vett szolgáltatások arányában.

A hőszolgáltatás költségénél a geotermikus fűtés beindítását követően jól tervezhető a költség nem függ az időjárástól, a gáz áremelés hatását így sikerült kiküszöbölni.

Az eladott áruk beszerzési értékénél a tervezett 82 millió Ft a 2023-es szinttől alacsonyabb, mert tavaly a kitérőgyártáshoz kapcsolódó nagyértékű hajtómű fogas váltó az idei tervben nem szerepel.

Eladott (közvetített) szolgáltatásokkal nem számol a Kft.

adatok E Ft-ban



Személyi jellegű ráfordítások

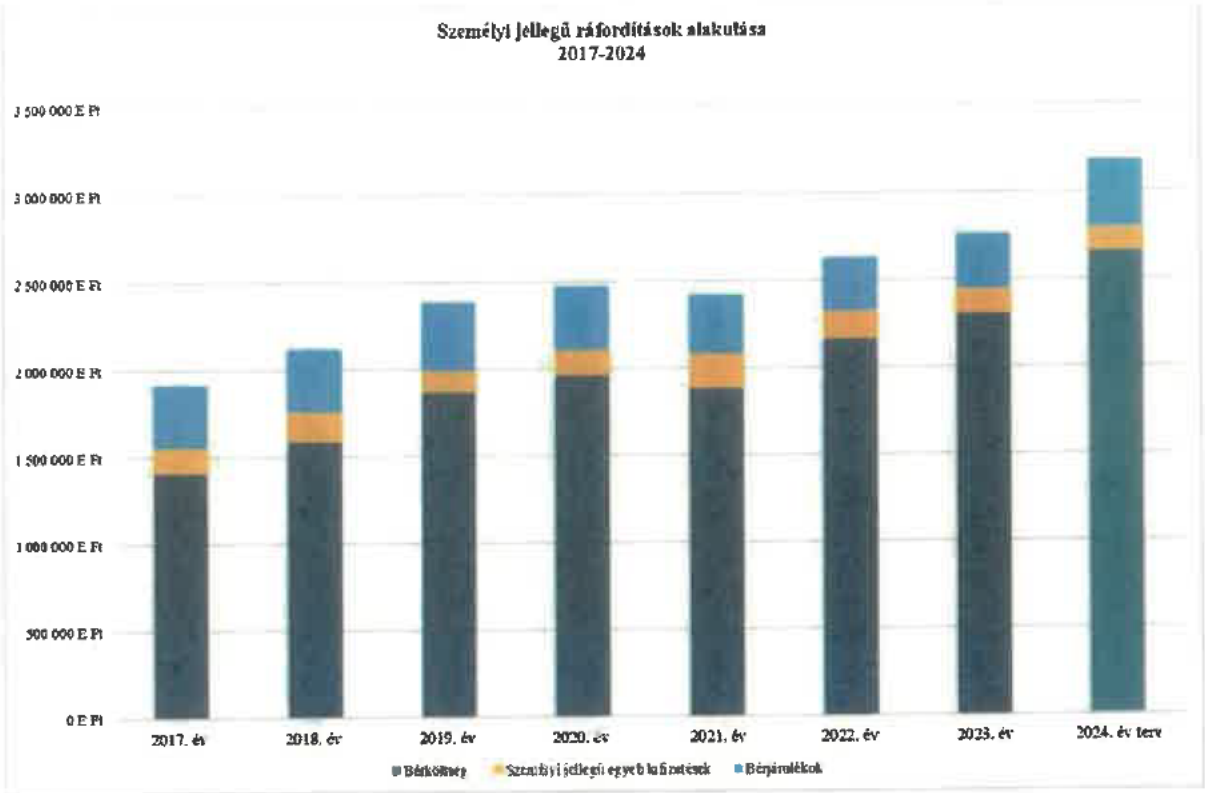
A személyi jellegű ráfordítások 3,18 milliárd Ft-os értéke több a tavalyi 2,76 milliárd Ft-nál a 12,5+1%-os bérfejlesztés hatására, figyelembe véve a tervezett átlaglétszám növekedést. Az évek alatt megvalósult bérfejlesztéseknek köszönhetően a terv meghaladja a megelőző tíz év 2,1 milliárd Ft-os átlagát.

A személyi jellegű ráfordítások értékének meghatározása 12,5+1 %-os bérfejlesztés, az előző évihez képest 7 fővel magasabb átlaglétszám, a hatályos adójogszabályok és a Kollektív Szerződésből fakadó kötelezettségek figyelembevételével történt.

A Kollektív Szerződés szerinti juttatásokban a bérmegállapodásnak megfelelő kisebb mértékű növekedés történt.

A bérjárulékok tervezése a 13%-os szociális hozzájárulás alapján került tervezésre, a rehabilitációs hozzájárulás pedig a 266,8 E Ft/fő/hó érték szerint lett meghatározva.

adatok E Ft-ban



Egyéb ráfordítások, értékcsökkenés

A céltartalék képzés 85 millió Ft-os értékkel szerepel, árbevétel arányosan, a korábbi időszakokhoz hasonlóan. A különféle adók 160 millió Ft-os előirányzattal szerepelnek. A tervezett értékcsökkenési leírás 237 millió Ft.

3. Mérlegterv

A Társaság a 2024. évi mérlegtervét az előző év mérlegadatai és a 2024. évi eredményterv alapján készítette el.

A 2024. évi tervezett **mérleg főösszeg 3 918 828 E Ft.**

Eszközök

A befektetett eszközök könyvszerinti mérlegértékének meghatározása a beruházási terv, az elszámolandó értékcsökkenések és az értékesítések, selejtezések figyelembevételével történt.

A raktári anyagkészlet 2024. év végi szintje nem haladja meg a 500 millió Ft-ot, elsősorban a folyamatos termelés fenntarthatósága érdekében beszerzett hosszú beszerzési idejű anyagok készletezésével együtt.

Az év végén áthúzódó befejezetlen termelés 205 millió Ft-os összege a terv szerint a 2023. évi szint alatt marad.

A tervezett befejezetlen termelési állomány elérésének alapvető hatása van a kapacitáskihasználásra is, mivel a járműjavítás folyamatosságának megszakadásával a szakmák között kapacitás hiány és többlet alakul ki.

A vevőkövetelések és a kapcsolt vállalkozással szembeni követelések év végi záró állománya a termelési program és az értékesítési terv szerinti árbevétel alapján prognosztizált, figyelembe véve a BKV Zrt.-vel érvényben lévő fizetési határidőket. Lejárt követeléssel nem számol a terv.

Források

A saját tőke / jegyzett tőke aránya a 2024. évi mérlegterv szerint az eredményes gazdálkodás miatt javul, a Kft. tőkehelyzete stabil, 195 % feletti.



Céltartalék képzés a várhatóan felmerülő garanciális kötelezettségek és folyamatban lévő perek költségeinek figyelembevételével, valamint a szükséges környezetvédelmi célokra történik.

Mivel a Kft. banki hitellel nem terhelt, a rövid lejáratú hitelek év végi tervezett záró állománya továbbra is nulla Ft.

2024. december 31-re a Társaság közel 300 millió Ft összegű lejárt szállítói állományt tervez, törekedve arra, hogy csökkentse a fennálló lejárt tartozásokat.

Kapcsolt vállalkozásokkal szembeni rövid lejáratú kötelezettséget nem tartalmaz a terv.

4. Finanszírozási terv

A Kft.-nek 2015. óta sem tagi kölcsön, sem banki hiteltartozása nincs. Ezért Pénzügyi műveletek ráfordítása nem tervezett, mivel a gazdálkodást nem terheli hitelkamat.

A likviditási terv szerint a Kft. a BKV Zrt.-től kapott előlegekkel és folyamatos árbevétel mellett képes megoldani a finanszírozási igényeit, a lejárt szállítói tartozásállomány lassú csökkenése mellett. A likviditási helyzet várhatóan a bázisidőszakhoz hasonlóan alakul.

A Társaság szerepel a NAV köztartozásmentes adózók adatbázisában. Annak érdekében, hogy ez továbbra is fennmaradjon, fontos, hogy az adó- és járulékfizetési kötelezettségeket a Társaság határidőre teljesítse.

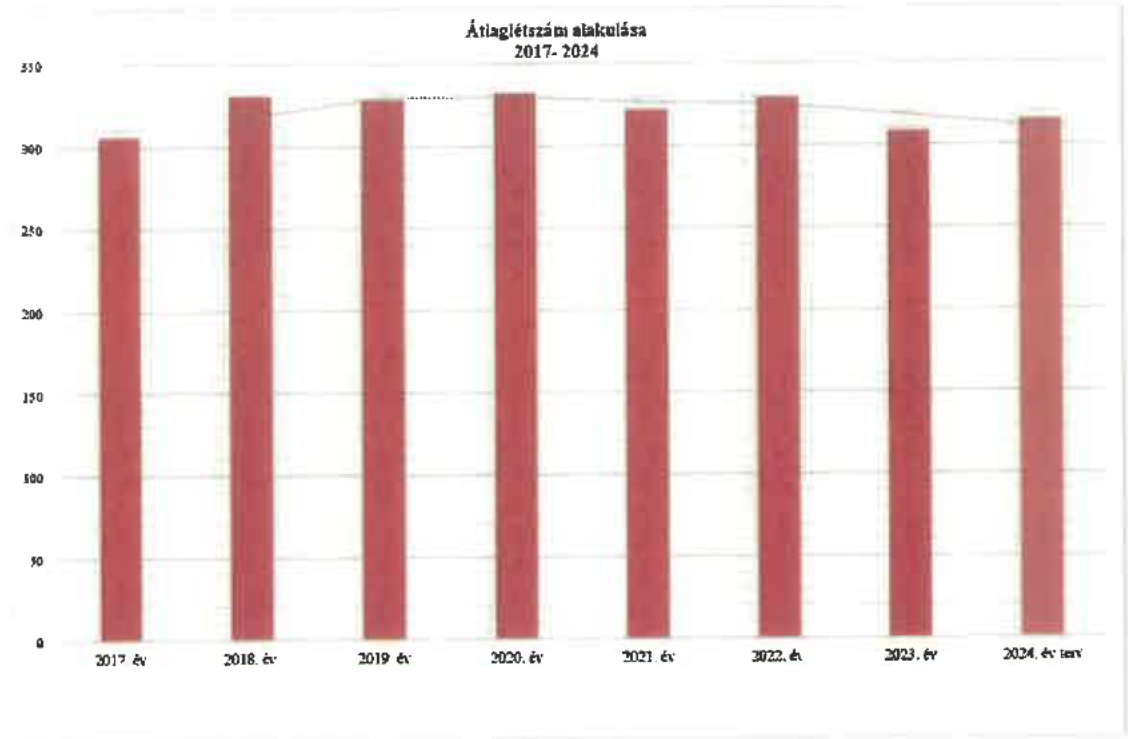
A 2024. évi pénzügyi tervet meghatározó tényezők a következők:

- a szállítói kötelezettségek lehetőség szerinti határidőben történő kiegyenlítését tervezi a Társaság,
- továbbra is kiemelt fontossággal bír a bér-, adó- és járulékfizetési kötelezettségek határidőre történő teljesítése.

5. Létszám- és bérgazdálkodás

2024-ben a tervezett éves átlaglétszám 315 fő.

adatok fő-ben



2024. évben is kiemelt figyelmet fordít a Kft. a magasan kvalifikált szakemberek számának növelésére. A korszerűbb járműpark javítása technológiai fejlesztést igényel, az elektronikai feladatok magasabb színvonalú ellátásához speciális szaktudású munkavállalókra van szükség. A csökkenő rendelésállomány ellenére a hiányszakmák pótlását meg kell oldani (lakatos, karbantartó lakatos, villanyszerelő).

2023. évhez hasonlóan a nyugdíjba vonuló - nagy szakmai tapasztalattal rendelkező – munkavállalók (8 fő) pótlása szükséges, mely az országos munkaerőpiaci helyzet miatt egyre nehezebb.

A Kft. munkavállalóinak átlagéletkora 45 év, melynek csökkentése továbbra is fontos, ennek érdekében minél több itt végző szakmunkás tanuló alkalmazása a cél, feladat a fiatal szakmunkások bevonzása, megtartása és további fejlődésük elősegítése.

Kiemelt feladat a kulcsszerepet betöltő vezető szerelők megtartása.

A munkaerő forgalom 2023. évben 35 fő belépő és 72 fő kilépő munkavállaló volt. A fluktuációs százalék 23,3 %, amely kis emelkedéssel tartotta az előző évi szintet, az újonnan belépő munkavállalókra sajnos jellemző, hogy rövid időn belül kilépnek. A fluktuáció jelentős részét a próbaidőn belüli kilépések adják.

A kilépő munkavállalóknál meghatározó arányban a nyugdíjazás miatti, a próbaidő alatti és a közös megegyezéssel történő okok voltak a jellemzők. A kilépő interjúk során jellemzően a munkaerőpiacon elérhető magasabb bért jelölték meg kiváltó oknak, illetve lakóhelyükhöz közelebbi munkahelyet kerestek. Ezek a 2023. évre jellemző körülmények várhatóan 2024. évben is fennállnak.

6. Oktatási terv

A Kft. jövőképének, középtávú stratégiájának változatlanul kiemelt területe a dolgozók oktatása, képzése. Az oktatás elősegíti a Kft. megújulását, a vállalati kultúra fejlesztését, a magasabban kvalifikált munkavégzés irányába történő elmozdulást.

2024. évben a Kft. a kötelező, valamint a minőség javítás és a kvalifikált munkavállalói állomány kialakítása érdekében szükséges oktatásokat, képzéseket összesen 10,5 millió Ft értékben tervezi.

A megváltozott rendelésállomány miatt és a rugalmas munkaerő-gazdálkodás megvalósításának érdekében továbbra is fontos cél a többszakmás munkavállalók létszámának növelése, a CAF összeszerelési feladatok és az új ragasztástechnológia elsajátítása.

7. Készletgazdálkodás

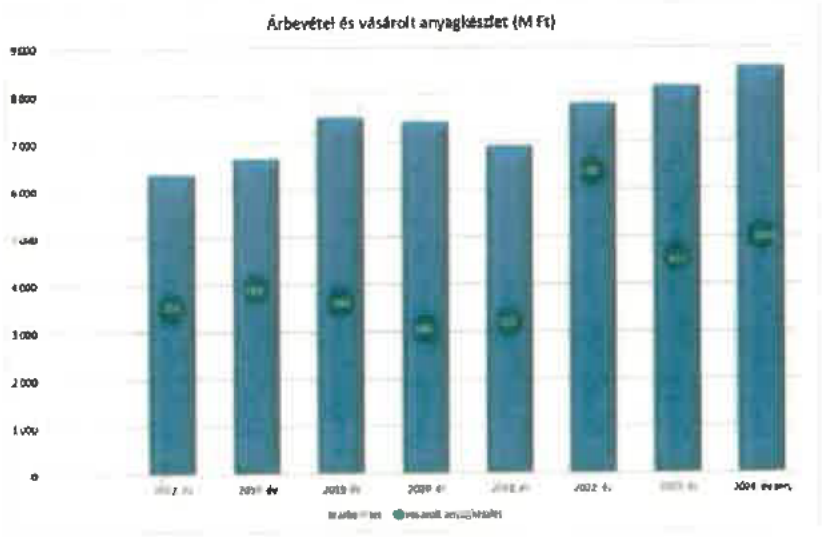
A Kft. készletgazdálkodásában a legfontosabb feladat, hogy a beszerzések során alkalmazott szigorú szabályokat betartva, minél kisebb ár növekedés mellett olyan anyagok és alkatrészek kerüljenek beszerzésre és raktározásra, melyek a folyamatos munkavégzés feltételeit megteremtik. Mindemellett a likviditási szempontok miatt a raktárkészletet folyamatosan, a lehetőségekhez mérten alacsony szinten kell tartani. Ugyanakkor készletezésre is fel kell készülni a világpiaci alapanyaghelyzet és esetleges hiánytermékekből. A Kft. törekszik a LEAN projekt szemlélet megvalósítására a készletgazdálkodás keretében. Cél, hogy a folyamatos anyagáramlási képesség csökkenése nélkül legyen lehetőség a készletszintek optimalizálására.

A Kft. készletgazdálkodását továbbra is az alábbi tényezők határozzák meg jelentősen:

- a jármű- és födarabjavítás specialitásából adódó, előre pontosan csak részben tervezhető igények
- hosszú beszerzési idővel rendelhető és/vagy speciális termékek beszerzésének sajátosságai
- biztonsági tartalékkészlet képzés
- közbeszerzési és versenyeztetési eljárások alkalmazása és az abból adódó beszerzési kötelezettség
- Schwarzmüller Kft. részére végzett szolgáltatásokhoz kapcsolódó készletállomány

2024. évben négy villamos típusból fog jelentősebb darabszámú elkészülni. Egész évben fontos feladat a T5C5, TW6000, KCSV, ICS, CAF, Combino villamosok, illetve födarabjaik javítási munkálataihoz szükséges anyagok és alkatrészek folyamatos biztosítása. Az év folyamán a muzeális jármű anyagellátása nehéz feladatot jelent, a speciális anyagféleségek határidőre történő biztosítása nem mindig oldható meg. Kihívást jelent a fogas jármű javítása és annak anyagellátása.

A Kft. beszerzési és készletezési tevékenységének optimalizálásával évek óta törekszik lejjebb szorítani a készletértéket, azonban a gazdasági környezet ez ellen hat. A raktárkészlet átlagos értéke várhatóan 600-800 millió Ft között marad 2024-ban magasabb árbevétel mellett.



2024-ben a készletek csökkentése érdekében folytatódik a lassan mozgó készletek folyamatos monitorozása, értékesítése, selejtezése, továbbá az alapanyagok minőségi vizsgálata, mely annak eredményétől függően értékesítéshez, vagy selejtezéshez vezethet.

A beszállítókkal való szoros kapcsolattartás eredményeképpen a megrendelések ütemezett lehívásával, a szállítási határidők betartatásával, a termelés igényeinek pontosabb megfogalmazásával és gyorsabb kiszolgálásával a raktározási idő csökken.

A CAF összeszereléshez az anyagok átadott anyagként érkeznek, ez nem növeli a raktárkészletet, ugyanakkor jelentős logisztikai és mennyiségbeli nyilvántartási feladatot ró a Kft. munkavállalóira.

8. Beruházások

A 2024. évi beruházási terv - a korábbi évekhez hasonlóan - a belső adósságállomány csökkentését célul kitűzve az eredményből képződő források mértékének megfelelő, összesen 220 millió Ft értékben nyújt lehetőséget a beruházásokra, a legszükségesebb szinten tartó felújításokra és új eszközök beszerzésére, összhangban a stratégiailag meghatározott technológiai fejlesztésekkel, illetve az új feladatként vállalt CAF összeszereléssel. Kiemelt cél a további zöld energia felhasználás érdekében a napelem rendszer előkészítése.

A 9. sz. melléklet tartalmazza a tervezett beruházások felsorolását, melyek közül a sikeres közbeszerzési eljárások időbeli alakulásának függvényében történik a megvalósítás.

A végrehajtandó beruházások köre az igénybe vevő területek javaslatai alapján a - Beruházás Priorizáló Modell (BPM) - segítségével került meghatározásra műszaki – szakmai mátrixok alapján. A Kft. stratégiai gép és eszköz parkja meghatározó jelentőségű a termelési tervek teljesítése és így a termelés folyamatossága vonatkozásában. Annak érdekében, hogy a korlátos beruházási forrásokat a lehető leghatékonyabban lehessen felhasználni, a BPM alapján a beruházási javaslatok fontossági sorrendbe állíthatók.

Környezetvédelmi célú beruházások:

A MSZ EN ISO 14001:2015 környezetközpontú irányítási rendszer bevezetését követően folytatni kell a környezettudatos működést elősegítő beruházások megvalósítását. A Környezeti Politikában meghatározott célkitűzések elérése érdekében folytatni kell a megkezdett feladatokat.

Termelési célú beruházások:

célgépek beszerzése, felújítása,

járműszerelő aknák felújításának folytatása

Emelő- és szállítógép beruházások:

daruk beszerzése, átalakítása

Informatikai beruházás

Az informatikai hálózat rekonstrukciója és az üzemcsarnokban wifi rendszer kialakítása, továbbá számítógép beszerzések szerepelnek az informatikai beruházások között.

Infrastruktúra, létesítmény beruházás

A napelem rendszer kialakításának előkészítésére allokál a terv forrást, közmű felújítás nem tervezett.

Az irodai eszközökkel kapcsolatosan csak a minimálisan szükséges beszerzésekre kerül sor.

9. Kutatás, fejlesztés

- Infrastruktúra fejlesztés, energiatudatos vállalat – Napelemes rendszer kiépítése, hálózati visszatáplálás nélküli 200-300kWh-ás rendszer kiépítése. 120-170kWh az 1.-es, 80-130kWh-a a 2.-es transzformátor ház által ellátott hálózatra.
- TW6000/6100-as típusú villamos járművek Clouth rugóinak saját kivitelezésben történő javításához technológia kidolgozása.
- TW6000/6100-as típusú villamos járművek kuplung felújítási technológia kidolgozása – saját kivitelezés -, vulkanizáló szerszám terveztetése, beszerzése.
- Ragasztási szabványnak való megfelelés – DIN6701 – audit megszerzése, szükséges infrastrukturális és műszaki feltételek megvalósítása – CAF összeszereléshez elengedhetetlen.
- T5C5 típusú járművek „Agy tárcsával" alkatrészeinek saját kivitelezésben történő gyártásához szükséges technológia vizsgálata / kidolgozása
- Univerzális villamos energiafelhasználást mérő/adatgyűjtő fejlesztése – külső partner bevonásával - a BKV Zrt. állományában lévő villamos járműtípusokhoz.
- Villamos gyártás. Villamosok gyártásához szükséges technológiák honosítása. Infrastruktúra kialakítása.

10. Jövőkép

Elkészült a Társaság 2021-2025 évi időszakra vonatkozó stratégiája, mely részletesen taglalja a jövőképet, a lehetséges fejlesztési irányokat. A Stratégia a 2021. évi Üzleti Terv melléklete volt.

11. Értékesítési politika

A 2024. év célja – a BKV Zrt. megrendeléseinek maradéktalan kielégítése mellett - a teljes kapacitáskihasználtság elérése. Az év értékesítési politikájának a fő prioritása: a külső árbevétel növelése. Ennek érdekében folytatódik a Schwarzmüller Kft.-vel az együttműködés, megkezdődik a CAF járművek összeszerelése, tervben van a Rail Cargo Hungária Kft.-vel vasúti tehervagonok javításának beindítása, lézervágási és hajlítási feladatok vállalása.

2024. évi további célkitűzések

- Kizárólagos magyarországi forgalmazóként a Herbert Kneitz GmbH által gyártott ülésszövetek értékesítési volumenének növelése
- Alkatrészgyártás lehetőségeinek felmérése a rendelkezésre álló gépállomány kihasználásával
- Szolgáltatások értékesítése, lézervágás, szemcseszórás, fényezés
- Lassan mozgó, feleslegessé vált készletek, tárgyi eszközök értékesítése
- a Vignol típusú kitérő gyártási tevékenység felfuttatásával lehetőség nyílik a külső piacon megjelenni, ahol nagyobb volumenű megrendelésekre pályázhat a Kft.

12. Környezetvédelem

A veszélyes anyagok előírás szerinti kezelésével és a veszélyes hulladékok szabályos elszállíttatásával a Kft. **a környezetvédelmi előírásokat betartja** és a hatóságok irányába történő adatszolgáltatási kötelezettségeknek határidőben eleget tesz. A jelentős mennyiségű kábel hulladék szelektív kezelése és bevonat eltávolítása érdekében kábelnyúzó gép beszerzése valósult meg, ennek köszönhetően jelentősen emelkedett a rézhulladék értékesítésből származó bevétel.

A bevezetett MSZ EN ISO 14001:2015-ös szabvány szerinti Környezetközpontú Irányítási Rendszer további feladatokat fogalmaz meg a környezetvédelemmel kapcsolatosan.

13. Kockázatkezelés

- **Bevételi kockázatok:**
  - BKV Zrt. finanszírozási forrásainak esetleges beszűkülése miatt alacsonyabb árbevétel
  - szerződéssel és megrendeléssel még nem fedezett javítási munkák esetleges kiesése
  - kitérőgyártási igények csökkenése
  - nem sikerül realizálni a tervezett külső piaci árbevételt
- **Termelési kockázatok:**
  - járműjavítások összetételének változása
  - a hosszú beszerzési idejű anyagok esetén előfordulhatnak fennakadások
  - az átfutási idők betartása ellehetetlenülhet a gazdasági környezet további romlása miatti szállítási problémák, illetve a közbeszerzési eljárások elhúzódása miatt
- **Gazdálkodási kockázatok:**
  - jelentős **anyagköltség többlet** adódhat a tervezetthez képest az EUR/HUF árfolyam alakulása miatt, közbeszerzési eljárások eredményének függvényében
  - a zökkenőmentes év átmenetet biztosító **befejezetlen termelés** elmaradása 2024. év végén csökkenti az eredményt és kedvezőtlenül hat a 2025. évkezdésre
  - a munkacrőpiac további kedvezőtlen megváltozása, munkaerő pótlás nehézségei
- **Pénzügyi kockázatok:**
  - az **EUR/HUF árfolyam** volatilitása, kedvezőtlen alakulása, a 380-400 forintos sávot tartósan meghaladó átlagos árfolyam jelentős többletkiadást jelent az anyagköltségek esetében
  - a **likviditási egyensúly** megőrzésének sikertelensége

A **kockázatokat részlegesen kompenzálják** az alábbi intézkedések:

- **igénybevett szolgáltatások** körének **felülvizsgálata** gazdaságossági és kapacitás szempontok alapján
- **energiafelhasználás racionalizálása,** geotermikus fűtési rendszer használata, további villamosenergia takarékossági lehetőségek feltárása
- **külső piaci megrendelések bővítése**
- az **anyaggazdálkodási rendszer továbbfejlesztése,** közvetlen kapcsolatok bővítése az anyag és alkatrészgyártó cégekkel, a beszállítók közötti piaci verseny erősítése

A Kft. folyamatosan vizsgálja a további lehetséges **takarékossági intézkedéseket**, kiemelt figyelmet fordít a tervezett és időarányos teljesítések értékelésére, hogy szükség esetén azonnali beavatkozás történjen a kockázatok kezelésére.

A **szerződéssel, illetve megrendeléssel még nem biztosított járműjavítások** árbevételének összege a folyamatban lévő tárgyalások alapján becsült szám, a megvalósulásnak nagy a valószínűsége.

Többszázmilliós **árbevétel kiesés** esetén már veszélybe kerülne a Kft. gazdaságos működése. Külső piaci aktivitás fokozásával pótolni lehet a kieső árbevétel egy kisebb részét, de amennyiben jelentős anyagigényű és alacsony élőmunka hányadú megrendelést kap a Kft., úgy nem tartható a célként kitűzött 51 millió forintos nyereség.

A **befejezetlen állomány** tervtől elmaradó alakulása is kockázatot jelent, 2023. év végén viszonylag magas befejezetlen állománnyal rendelkezett a Kft, ami biztosította a folyamatos termelést, erre 2024-ban is szükség van az egyenletes kapacitásterhelés érdekében.

A munkaerőpiac megváltozása, hiányszakmákban foglalkoztatott munkavállalók létszámának megtartása, esetleges növelése nehezen megvalósítható.

14. Minőségirányítás

A 2024. év a Kft. életében a Minőség és Környezetközpontú Irányítási Rendszerek tekintetében továbbra is jelentős. Az MSZ EN ISO 9001:2015 szabvány szerint auditált Minőségirányítási Rendszer felülvizsgálati auditjának sikeres megvalósítása a feladat.

15. Környezetközpontú irányítás

2020. évben bevezetésre került - a környezettudatos működés érdekében - az MSZ EN ISO 14001:2015-ös szabvány szerinti Környezetközpontú Irányítási Rendszer. 2024-ban kerül sor a felülvizsgálati auditra.

Budapest, 2024. március 14.

[redacted]

IV. Mellékletek

1. Eredménykimutatás havi bontásban
1.1 Eredménykimutatás havi göngyölt
1.1.1 Adózás előtti eredmény havi göngyölt
2. Árbevétel tevékenységenként
2.1 Járműjavítás árbevétel
2.2 Fődarabjavítás árbevétel
2.3 Alkatrészgyártás-, javítás, kitérőgyártás, egyéb alaptevékenység árbevétele
2.4 Egyéb tevékenység árbevétele
3. Egyéb bevételek, egyéb ráfordítások
4. Költségek
4.1 Anyagköltség tételei
4.2 Igénybe vett szolgáltatások tételei
4.3 Személyi jellegű ráfordítások tételei
5. Pénzügyi műveletek bevételei, ráfordításai
6. Mérleg
7. Cashflow
8. Likviditási terv
9. Beruházás
10. Oktatás
11. Járműjavítás vonalas ütemterve
12. Mutatószámok, kiegészítő adatok
13. Befejezetlen állomány kalkulációja
14. Munkaidőmérleg
15. Bér és létszám
16. Korábbi évek eredménykimutatása
17. Hatékonyságjavítás
18. 2024. évi Közbeszerzési Terv

Megnevezés		2023 tény	2024 terv	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó
1	Belföldi értékesítés nettó árbevétele	8 124 560	8 566 345	-71 063	371 857	869 057	1 112 457	938 457	867 257	395 617	322 417	694 857	839 857	1 085 657	1 139 918
2	Export értékesítés nettó árbevétele	34 852	0												
I.	ÉRTÉKESÍTÉS NETTÓ ÁRBEVÉTELE (01.+02.)	8 159 412	8 566 345	-71 063	371 857	869 057	1 112 457	938 457	867 257	395 617	322 417	694 857	839 857	1 085 657	1 139 918
3	Saját termelésű készletek állományváltozása	-50 231	-4 720	550 000	200 000	50 000	-150 000	-100 000	0	50 000	200 000	50 000	-150 000	-300 000	-404 720
4	Saját előállítású eszközök aktivált értéke	13 121	6 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 000
II.	AKTIVÁLT SAJÁT TELJ.-EK ÉRTÉKE (+/- 03.+ 04.)	-37 110	1 280	550 000	200 000	50 000	-150 000	-100 000	0	50 000	200 000	50 000	-150 000	-300 000	-398 720
III.	EGYÉB BEVÉTELEK	157 158	146 472	2 456	2 456	3 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	18 456	2 456	2 456	102 456
III.a	*Ebből: visszaírt értékvesztés*	*0*	*15 000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*15 000*
5	Anyagköltség	3 685 828	3 458 710	198 460	307 750	375 170	451 170	368 970	356 290	177 210	183 710	300 030	295 550	281 890	164 510
6	Igénybe vett szolgáltatások értéke	1 249 815	1 420 112	118 226	72 176	176 076	210 796	181 720	150 436	59 926	62 052	103 476	95 926	93 376	95 926
7	Egyéb szolgáltatások értéke	37 066	37 200	2 400	2 200	13 900	2 200	2 400	2 200	1 400	1 200	2 400	2 200	2 400	2 300
8	Eladott áruk beszerzési értéke	104 534	81 905	0	14 286	6 667	6 667	8 571	6 667	5 714	5 714	10 476	6 667	9 524	952
9	Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV.	ANYAGJELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (05.+06.+07.+08.+09.)	5 077 243	4 997 927	317 086	396 412	571 813	670 833	561 661	515 393	244 250	252 676	416 382	400 343	387 190	263 688
10	Bérköltség	2 303 193	2 659 970	207 480	209 480	216 800	217 330	215 330	232 200	232 180	217 830	221 700	217 830	217 830	253 980
11	Személyi jellegű egyéb kifizetések	138 931	131 290	9 670	11 270	12 670	12 470	10 470	12 470	8 220	9 070	8 670	9 670	11 470	15 170
12	Bérjárulékok	318 082	387 871	27 785	28 149	37 179	29 195	28 675	39 389	30 859	28 903	37 530	29 156	29 364	41 687
V.	SZEMÉLYI JELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (10.+11.+12.)	2 760 206	3 179 131	244 935	248 899	266 649	258 995	254 475	284 059	271 259	255 803	267 900	256 656	258 664	310 837
VI.	ÉRTÉKCSÖKKENÉSI LEÍRÁS	196 618	237 000	19 000	19 000	19 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
VII.	EGYÉB RÁFORDÍTÁSOK	293 791	249 415	3 483	3 483	18 087	3 483	3 483	7 983	3 483	3 483	9 983	3 483	3 483	193 498
VII.a	*Ebből: értékvesztés*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
A.	ÜZEMI (üzleti) TEVÉKENYSÉG EREDMÉNYE (I.+II.+III.-IV.-V.-VI.-VII.)	-43 398	50 624	-103 111	-93 481	54 964	11 602	1 294	42 078	-90 919	-7 089	49 048	11 831	118 776	55 631
13	Kapott (járó) osztalék és részesedés	0	0												
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0												
14	Részesedések értékesítésének árfolyamnyereménye	0	0												
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0												
15	Befektetett pénzügyi eszk.ből szárm.bev. és árf.nyer.	0	0												
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0												
16	Egyéb kapott (járó) kamatok és kamatjellegű bevételek	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0												
17	Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	56 355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: értékelési különbözet	0	0												
VIII.	PÉNZÜGYI MŰVELETEK BEVÉTELEI (13.+14.+15.+16.+17.)	56 372	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Részesedésekből származó ráfordítások, árf.veszteségek	0	0												
	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0												
19	Befektetett pénzügyi eszk.ből szárm ráford. és árf.veszt.	0	0												
	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0												
20	Fizetendő (fizetett) kamatok és kamatjellegű ráfordítások	0	0												
	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0												
21	Részesedések, értékpapírok, bankbetétek értékvesztése	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	44 622	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: értékelési különbözet	0	0												
IX.	PÉNZÜGYI MŰVELETEK RÁFORDÍTÁSAI (18+19+20+21+22)	44 622	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.	PÉNZÜGYI MŰVELETEK EREDMÉNYE (VIII.-IX.)	11 750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.	ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY (A.+B.)	-36 648	50 624	-103 111	-93 481	54 964	11 602	1 294	42 078	-90 919	-7 089	49 048	11 831	118 776	55 631
X.	ADÓFIZETÉSI KÖTELEZETTSÉG	0	4 556												4 556
D.	ADÓZOTT EREDMÉNY (±C.-X)	-36 648	46 068	-103 111	-93 481	54 964	11 602	1 294	42 078	-90 919	-7 089	49 048	11 831	118 776	51 075

Budapest, 2024.03.14

Megnevezés		2024 terv gördített	terv 2024 1. hó	terv 2024 1-2. hó	terv 2024 1-3. hó	terv 2024 1-4. hó	terv 2024 1-5. hó	terv 2024 1-6. hó	terv 2024 1-7. hó	terv 2024 1-8. hó	terv 2024 1-9. hó	terv 2024 1-10. hó	terv 2024 1-11. hó	terv 2024 1-12. hó
1	Belföldi értékesítés nettó árbevétele	8 566 345	-71 063	300 794	1 169 851	2 282 308	3 220 765	4 088 022	4 483 639	4 806 056	5 500 913	6 340 770	7 426 427	8 566 345
2	Export értékesítés nettó árbevétele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	ÉRTÉKESÍTÉS NETTÓ ÁRBEVÉTELE (01.+02.)	8 566 345	-71 063	300 794	1 169 851	2 282 308	3 220 765	4 088 022	4 483 639	4 806 056	5 500 913	6 340 770	7 426 427	8 566 345
3	Saját termelésű készletek állományváltozása	-4 720	550 000	750 000	800 000	650 000	550 000	550 000	600 000	800 000	850 000	700 000	400 000	-4 720
4	Saját előállítású eszközök aktivált értéke	6 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 000
II.	AKTIVÁLT SAJÁT TELJ.-EK ÉRTÉKE (+/- 03.+ 04.)	1 280	550 000	750 000	800 000	650 000	550 000	550 000	600 000	800 000	850 000	700 000	400 000	1 280
III.	EGYÉB BEVÉTELEK	146 472	2 456	4 912	8 368	10 824	13 280	15 736	18 192	20 648	39 104	41 560	44 016	146 472
III.a	*Ebből: vasúti értékesítés*	*15 000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*15 000*
5	Anyagköltség	3 458 710	196 460	504 210	879 380	1 230 550	1 699 520	2 055 810	2 233 020	2 416 730	2 716 760	3 012 310	3 294 200	3 458 710
6	Igénybe vett szolgáltatások értéke	1 420 112	118 226	190 402	366 478	577 274	758 994	909 430	969 356	1 031 408	1 134 884	1 230 810	1 324 186	1 420 112
7	Egyéb szolgáltatások értéke	37 200	2 400	4 600	18 500	20 700	23 100	25 300	26 700	27 900	30 300	32 500	34 900	37 200
8	Eladott áruk beszerzési értéke	81 905	0	14 286	20 953	27 620	36 191	42 858	48 572	54 286	64 762	71 429	80 953	81 905
9	Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV.	ANYAGJELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (05.+06.+07.+08.+09.)	4 997 927	317 086	713 498	1 285 311	1 956 144	2 517 805	3 033 398	3 277 648	3 530 324	3 946 706	4 347 049	4 734 239	4 997 927
10	Bérköltség	2 659 970	207 480	416 960	633 760	851 090	1 066 420	1 298 520	1 530 809	1 748 630	1 970 330	2 188 160	2 405 990	2 659 970
11	Személyi jellegű egyéb kifizetések	131 290	9 670	20 940	33 610	46 080	56 550	69 020	77 240	86 310	94 980	104 650	116 120	131 290
12	Bérjárulékok	387 871	27 785	55 934	93 113	122 308	150 983	190 372	221 231	250 134	287 664	316 820	346 184	387 871
V.	SZEMÉLYI JELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (10.+11.+12.)	3 179 131	244 935	493 834	760 483	1 019 478	1 273 953	1 558 012	1 829 271	2 085 074	2 352 974	2 609 630	2 868 294	3 179 131
VI.	ÉRTÉKCSÖKKENÉSI LEÍRÁS	237 000	19 000	38 000	57 000	77 000	97 000	117 000	137 000	157 000	177 000	197 000	217 000	237 000
VII.	EGYÉB RÁFORDÍTÁSOK	249 415	3 483	6 966	17 053	28 536	24 019	32 802	35 485	38 968	48 951	52 434	55 917	249 415
VII.a	*Ebből: értékvesztés*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
A.	ÜZEMI (üzleti) TEVÉKENYSÉG EREDMÉNYE(I+II+III-IV-V-VI-VII)	50 624	-103 111	-196 592	-141 628	-130 026	-128 732	-86 654	-177 573	-184 662	-135 614	-123 783	-5 007	50 624
13	Kapott (járó) osztalék és részesedés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Részesedések értékesítésének árfolyamnyeresége	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Befektetett pénzügyi eszk.ből szárm.bev. és árf.nyer.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Egyéb kapott (járó) kamatok és kamatjellegű bevételek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: értékelési különbözet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII.	PÉNZÜGYI MŰVELETEK BEVÉTELEI (13.+14.+15.+16.+17.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Részesedésekből származó ráfordítások, árf.veszteségek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Befektetett pénzügyi eszk.ből szárm.ráford. és árf.veszt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Fizetendő (fizetett) kamatok és kamatjellegű ráfordítások	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Részesedések, értékpapírok, bankbetétek értékvesztése	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ebből: értékelési különbözet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IX.	PÉNZÜGYI MŰVELETEK RÁFORDÍTÁSAI (18+19+20+21+22)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.	PÉNZÜGYI MŰVELETEK EREDMÉNYE (VIII.-IX.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.	ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY (+A.+B.)	50 624	-103 111	-196 592	-141 628	-130 026	-128 732	-86 654	-177 573	-184 662	-135 614	-123 783	-5 007	50 624
X.	ADÓFIZETÉSI KÖTELEZETTSÉG	4 556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 556
D.	ADÓZOTT EREDMÉNY (=C.-X)	46 068	-103 111	-196 592	-141 628	-130 026	-128 732	-86 654	-177 573	-184 662	-135 614	-123 783	-5 007	46 068

Budapest, 2024.03.14

Üzleti Terv - Árbevétel tevékenységenként

	2024 terv	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó	terv 2024 BKV Zrt. Árbevétel	terv 2024 KBlpé Árbevétel
Értékesítés árbevétele összesen	8 566 345	-71 063	371 857	869 057	1 112 457	938 457	867 257	395 617	322 417	694 857	839 857	1 085 657	1 139 918	7 209 345	1 357 000
Alaptevékenység árbevétele összesen	8 247 741	-76 280	351 140	850 340	1 094 740	917 740	805 540	379 409	282 200	672 140	821 140	1 063 940	1 085 701	6 995 741	1 252 000
Járműjavítás, CAF összeszerelés	3 984 000	-210 661	12 000	457 200	678 000	475 200	404 000	71 200	48 000	253 200	375 000	611 200	809 661	3 312 000	672 000
Főtevékenységi javítási tevékenység	3 173 741	99 381	286 640	310 640	299 240	330 040	309 040	270 700	196 700	271 440	278 640	305 240	216 040	3 173 741	0
Külső gyártás	450 000	0	0	20 000	50 000	50 000	30 000	0	0	80 000	100 000	80 000	40 000	450 000	0
Villamos alkatrész javítás	60 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	60 000	0
Schwarzmüller	385 000	30 000	30 000	40 000	40 000	40 000	40 000	15 000	15 000	40 000	40 000	40 000	15 000	0	385 000
Külső gyártás	175 000	0	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	0	0	175 000
Egyéb alaptevékenység	20 000	0	0	0	5 000	0	0	0	0	5 000	5 000	5 000	0	0	20 000
Egyéb tevékenység árbevétele összesen	318 604	5 217	20 717	18 717	17 717	20 717	61 717	16 217	40 217	22 717	18 717	21 717	54 217	213 604	105 000
Egyéb tevékenység	318 604	5 217	20 717	18 717	17 717	20 717	61 717	16 217	40 217	22 717	18 717	21 717	54 217	213 604	105 000
Kumulált árbevétel		-71 063	300 794	1 169 851	2 282 308	3 220 765	4 088 022	4 483 639	4 806 056	5 508 913	6 340 770	7 426 427	8 566 345		

Budapest, 2024.03.14

Üzleti Terv - Járműjavítás árbevétel

	Javítási szint	2024 Egység ár	terv 2024 Éves értékesített mennyiség (db)	terv 2024 Éves árbevétel	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó	terv 2024 BKV Zrt. árbevétel	terv 2024 Külső árbevétel
Járműjavítás összesen			**106**	**3 984 000**	**-210 661**	**12 000**	**457 200**	**678 000**	**475 200**	**484 000**	**71 200**	**48 000**	**253 200**	**375 000**	**611 200**	**809 661**	**3 312 000**	**672 000**
Villamos járműjavítás			**28**	**1 856 000**	**0**	**0**	**440 000**	**594 000**	**440 000**	**374 000**	**0**	**24 000**	**154 000**	**287 000**	**228 000**	**315 000**	**2 634 000**	**222 000**
TW6000	J1	154 000	6	924 000	0	0	0	154 000	0	154 000	0	0	154 000	154 000	154 000	154 000	924 000	
TSCS J1 + korszerűsítés	J1	110 000	14	1 540 000	0	0	440 000	440 000	440 000	220 000	0	0	0	0	0	0	1 540 000	
KCSV-7 J1	J1	120 000	1	120 000	0	0	0	0	0	0	0	24 000	0	96 000	0	0	120 000	
ICS nagyjavítás	J1	50 000	1	50 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50 000	50 000	
CAF		37 000	6	222 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37 000	74 000	111 000		222 000
Egyéb járműjavítás			**66**	**1 008 000**	**0**	**12 000**	**17 200**	**44 000**	**35 200**	**30 000**	**31 200**	**24 000**	**99 200**	**48 000**	**383 200**	**284 000**	**558 000**	**450 000**
Combino sérülés részeljesítés		210 000	1	210 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210 000	210 000	
METRO padló javítás		6 000	50	300 000	0	12 000	12 000	12 000	24 000	24 000	0	24 000	48 000	48 000	48 000	48 000		300 000
Lowry pótkocsi		6 000	3	18 000	0	0	0	6 000	6 000	6 000	0	0	0	0	0	0	18 000	
MillFav		26 000	4	104 000	0	0	0	26 000	0	0	26 000	0	26 000	0	0	26 000	104 000	
TW6000 ellátás		5 200	5	26 000	0	0	5 200	0	5 200	0	5 200	0	5 200	0	5 200	0	26 000	
mozdális		20 000	1	20 000	0	0	0	0	0	0	0	0	20 000	0	0	0	20 000	
fogas szerelvény (motor+pót)		180 000	1	180 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180 000	0	180 000	
Railcar (kölső)		150 000	1	150 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150 000	0		150 000
Sérült vegyes javítás			**12**	**120 000**	**-210 661**	**0**	**0**	**40 000**	**0**	**0**	**40 000**	**0**	**0**	**40 000**	**0**	**210 661**	**120 000**	**0**
Sérülésjavítás		10 000	12	120 000	0	0	0	40 000	0	0	40 000	0	0	40 000	0	0	120 000	
2023. évi árbevétel elhatárolás miatt		210 661		-210 661	-210 661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-210 661	
2024. évi befejezetlen projekt		210 661		210 661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210 661	210 661	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Budapest, 2024.03.14

	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv
	2024 Egység ár	2024 Éves értékesített mennyiség	2024 Éves árbevétel	2024 1. hó	2024 2. hó	2024 3. hó	2024 4. hó	2024 5. hó	2024 6. hó	2024 7. hó	2024 8. hó	2024 9. hó	2024 10. hó	2024 11. hó	2024 12. hó
Födarabjavítás összesen		1 097	3 173 741	99 381	286 640	318 640	299 240	330 040	309 640	270 700	196 700	271 440	278 640	305 248	216 840
Motorok		436	765 800	43 940	49 940	49 940	54 340	58 340	58 340	82 000	50 300	66 740	91 940	83 548	75 340
TE023	2 100	236	495 600	33 600	25 200	25 200	25 200	33 600	33 600	33 600	42 000	42 000	67 200	58 800	50 400
TW 6000		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TK 44	770	20	15 400	1 540	1 540	1 540	1 540	1 540	1 540	0	0	1 540	1 540	1 540	1 540
UV (TA 1.18)	1 100	4	4 400	0	0	0	4 400	0	0	0	0	0	0	0	0
CAF motor	1 100	96	105 600	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800	8 800
Combino motor	1 800	80	144 000	0	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	0	14 400	14 400	14 400	14 400
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Áramátalakítók		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uniformer		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TW6100		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAT 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PQ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forgóvázak		180	336 200	42 900	21 900	33 900	24 180	42 900	21 900	21 900	15 100	33 900	21 900	42 900	12 900
T5C5	4 500	40	180 000	18 000	18 000	9 000	18 000	18 000	18 000	18 000	9 000	9 000	18 000	18 000	9 000
KCS hajtott	6 000	10	60 000	12 000	0	12 000	0	12 000	0	0	0	12 000	0	12 000	0
KCS futó	4 500	10	45 000	9 000	0	9 000	0	9 000	0	0	0	9 000	0	9 000	0
Metró	1 300	36	46 800	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900
UV	1 100	4	4 400	0	0	0	2 200	0	0	0	2 200	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Villamos kerékpárok		160	500 000	48 000	33 000	36 000	40 800	48 000	48 000	52 800	16 000	52 000	48 000	64 000	16 000
T5C5	4 000	100	400 000	32 000	32 000	16 000	32 000	32 000	48 000	48 000	16 000	32 000	48 000	48 000	16 000
BG7A	2 500	20	50 000	10 000	0	10 000	0	10 000	0	0	0	10 000	0	10 000	0
BG8A	1 500	20	30 000	6 000	0	6 000	0	6 000	0	0	0	6 000	0	6 000	0
BG9A	1 000	12	12 000	0	0	4 000	4 000	0	0	0	0	4 000	0	0	0
nosztalgia	1 000	8	8 000	0	0	0	4 000	0	0	4 000	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Egyéb		1	10 000	0	0	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Üveghajtás	10 000	1	10 000	0	0	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MiliFav kerékpárok		88	198 000	0	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000
BGF3A	2 500	44	110 000	0	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
BGF4A	2 000	44	88 000	0	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combino, CAF		288	1 452 000	310 000	162 800	162 800	162 800	162 800	162 800	96 800	96 800	96 800	96 800	96 800	44 000
Hajtott portál Combino	4 000	80	320 000	0	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	32 000	0
Futó portál Combino	5 200	40	208 000	0	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	0
Hajtómű bal		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hajtómű jobb		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAF hajtómű bal	5 500	84	462 000	55 000	55 000	55 000	55 000	55 000	55 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
CAF hajtómű jobb	5 500	84	462 000	55 000	55 000	55 000	55 000	55 000	55 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
Egyéb		24	-87 459	-145 459	2 000	0	0	0	0	0	0	4 000	2 000	0	50 000
Fogas kerékpár	500	8	4 000	0	0	0	0	0	0	0	0	2 000	2 000	0	0
Klöckner rácsos	250	16	4 000	0	2 000	0	0	0	0	0	0	2 000	0	0	0
2023 projekt	145 459	-1	-145 459	-145 459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2024 projekt	50 000	1	50 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50 000

Budapest, 2024.03.14

Üzleti Terv - Alkatrészgyártás-, javítás, kitérőgyártás, egyéb alaptevékenység árbevétel

	2024 Éves árbevétel terv	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó	terv 2024 BKV Zrt. árbevétel	terv 2024 Külső árbevétel
Összesen	1 090 000	35 000	52 500	82 500	117 500	112 500	92 500	37 500	37 500	147 500	167 500	147 500	60 000	510 000	580 000
Kitérő gyártás	450 000			20 000	50 000	50 000	30 000			80 000	100 000	80 000	40 000	450 000	
Jármű alkatrész javítás (külső megrendelésre üzemeltetéshez)	60 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	60 000	
Schwarzmüller	385 000	30 000	30 000	40 000	40 000	40 000	40 000	15 000	15 000	40 000	40 000	40 000	15 000	0	385 000
Nifex, Szikametró	175 000		17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500			175 000
Egyéb	20 000				5 000					5 000	5 000	5 000		0	20 000

Budapest, 2024.03.14

Üzleti Terv – Egyéb tevékenység árbevétel

	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv	terv
	2024 Éves árbevétel terv	2024 1. hó	2024 2. hó	2024 3. hó	2024 4. hó	2024 5. hó	2024 6. hó	2024 7. hó	2024 8. hó	2024 9. hó	2024 10. hó	2024 11. hó	2024 12. hó	2024 BKV Zrt. árbevétel	2024 Külső árbevétel
Összesen	318 604	5 217	28 717	18 717	17 717	28 717	61 717	16 217	40 217	23 717	18 717	21 717	54 217	213 604	105 000
Szakmunkásképzés	110 000						44 000		24 000				42 000	110 000	
Fehér út átterhelés	38 604	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	3 217	38 604	
Hulladékértékesítés	36 000		10 000	2 000	2 000	4 000	2 000	1 000	1 000	6 000	2 000	5 000	1 000		36 000
BKV Egyéb alap	50 000		5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000		50 000	
BKV Egyéb nem alap kalibrálás	15 000			2 000	1 000	2 000	1 000	500	500	2 000	2 000	2 000	2 000	15 000	
Külső Egyéb alap	64 000	2 000	2 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000		64 000
Külső Egyéb nem alap egyéb	5 000		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500			5 000

Budapest, 2024.03.14

Üzleti Terv - Egyéb bevételek, egyéb ráfordítások

		2024 Éves terv	2024 1. hó	2024 2. hó	2024 3. hó	2024 4. hó	2024 5. hó	2024 6. hó	2024 7. hó	2024 8. hó	2024 9. hó	2024 10. hó	2024 11. hó	2024 12. hó
	Egyéb bevétel összesen	146 472	2 456	2 456	3 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	18 456	2 456	2 456	102 456
641000	Értékesített eszközök bevétele	0												
643200	Kapott bírság, kamat, kártérítés	2 000			1 000						1 000			
643400	Kth. ráfordítás ellent. kapott támogatás	0												
646000	Tőkés kapott engedmény	0												
647200	Céltartalék felold.	85 000												85 000
655100	Készlet visszaár. ÉV	15 000												15 000
657100	BKV Zrt.-től kapott támogatás	29 472	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456
659000	Egyéb bevétel	0												
659310	Térítés nélkül átvett/talált eszköz	15 000									15 000			
659410	kerekítési különb	0												

	Egyéb ráfordítás összesen	249 415	3 483	3 483	10 887	3 483	3 483	7 983	3 483	3 483	9 983	3 483	3 483	193 498
653210	Bírság	0												
653220	Kötbér	0												
653230	Késedelmi kamat	4 000			2 000						2 000			
653240	Kártérítés	0												
653270	Ellenőrzési díjak költsége	0												
653400	Kölcsönre adott kamatok	0												
655100	CT várható kötelezettsége	85 000												85 000
655200	CT jövőbeni költségei	0												
655100	Készletre elszámolt ÉV	0												
656200	Követelések elszámolt értékvesztése	0												
656400	Tárgyieszköz nyom. felsz. ért.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
657100	Különadók adó, illeték, bírságfizetés	0												
657210	Építményadó	33 396	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783	2 783
657220	Telekadó	8 400	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
657250	Iparűzési adó	100 515												100 515
657260	Gépjárműadó	104			104									
657270	Cégautóadó	0												
657400	Ráford.elsz.áfa	0												
657500	Innovációs járulék	18 000			4 500			4 500			4 500			4 500
659200	Tárgyieszköz értékesítése, selejtezése	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
659300	Készlet selejtezése	0												
659400	Adók rend.felsz.alap	0												
659410	kerekítési különb	0												
659900	Egyéb nem nevesített ráfordítás	0												

Budapest, 2024.03.14

		2023 tény összesen	2024 terv összesen	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó
	Anyagköltség	3 685 827	3 458 710	196 460	307 750	375 170	451 170	368 970	356 290	177 210	183 710	300 030	295 550	281 890	164 510
	Igénybevett szolgáltatás	1 249 834	1 420 112	118 226	72 176	176 076	210 796	181 720	158 436	59 926	62 052	103 476	95 926	93 376	95 926
	Bérköltség	2 303 194	2 659 970	207 480	209 480	216 800	217 330	215 330	232 109	232 180	217 830	221 700	217 830	217 830	253 980
	Személyi jellegű egyéb	138 930	131 290	9 670	11 270	12 670	12 470	10 470	12 470	8 220	9 070	8 670	9 670	11 470	15 170
	Járulékok	318 083	387 871	27 785	28 149	37 179	29 195	28 675	39 389	30 859	22 903	37 530	29 156	29 364	41 687
	Értékcsökkenés	196 620	237 600	19 900	19 000	19 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
814000	KÁBÉ	104 536	81 905	0	14 286	6 667	6 667	8 571	6 667	5 714	5 714	10 476	6 667	9 524	952
815000	Eladott (közvetített) szolgáltatás	0	0												

		2023	2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024
		Várj összesen	terv összesen	1. hó	2. hó	3. hó	4. hó	5. hó	6. hó	7. hó	8. hó	9. hó	10. hó	11. hó	12. hó
	Anyagköltség	3 685 827	3 458 710	196 460	307 750	375 170	451 170	368 970	356 290	177 210	183 710	300 830	295 560	281 890	164 510
511100	ALAPANYAG KÖLTSÉGEK FŐK:11,12,13	3 414 984	3 180 110	171 390	283 450	349 290	426 990	343 790	333 090	161 140	167 640	274 830	270 370	255 690	142 440
			0												
511101	ALAPANYAG KÖLTSÉGEK FŐK:11,12,13	2	0												
511200	SEGÉDANYAG KT 02,20-TÓL 36-IG,39,49,80-TÓL 90-IG	0	0												
511310	BENZIN FŐK.05	48	80		20				20			20		20	
511320	GÁZOLAJ FŐK.35	4 996	5 400	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
511330	MOTOROLAJ FŐK.10	3 137	3 240	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
511410	SZERSZÁMOK, GYÁRTÓESZKÖZÖK FŐK:41,45	58 433	59 000	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	2 000	2 000	5 500	5 500	5 500	5 500
511420	EGYEN-,MUNKA-,VÉDŐRUHA, VÉDŐFELSZERELÉS 40,41,43	24 348	24 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
511450	EGYÉB ÉVEN BELÜL ELHASZN.ANYAGOK 03,08,09,46,47	16 195	15 000	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500			1 500	1 500	1 500	1 500
511510	GUMIABRONCSOK FŐK:37,38	0	0												
511520	NYOMTATVÁNYOK, IRODASZEREK KÖLTSÉGEI FŐK:18	3 845	3 000			1 000						1 000		1 000	
511521	TONER	0	0												
511530	TÜZELÉSI ANYAGOK FŐK:17	2 764	3 000					2 000						1 000	
511540	KUTATÁS FEJLESZTÉS ANYAGAI FŐK:07	0	0												
511550	JÓLETI ANYAGOK FŐK.07	89	100		100										
511560	EGYÉB ANYAGOK FŐK.01,04,06,07,14,51	704	700			700									
511570	RAKTÁRKÉSZLADÉKOK FŐK:77	-5 279	0												
511700	VILLAMOSENERGIA	160 255	160 000	15 000	14 000	14 000	14 000	13 000	13 000	11 000	11 000	14 000	15 000	14 000	12 000
511800	VÍZ	1 978	5 000	350	460	460	460	460	460	350	350	460	460	460	350
511900	FŰTŐANYAGOK KÖLTSÉGEI FŐK:16	296	0												

		2023 tény összesen	2024 terv összesen	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó
	Igénybevett szolgáltatások	1 249 834	1 420 112	118 226	72 176	176 076	210 796	181 728	158 436	59 926	62 852	103 476	95 926	93 376	95 926
520010	IGÉNYBEVETT SZOLGÁLTATÁSOK 2010. ÉVI	0	0												
520016	IGÉNYBEVETT SZOLGÁLTATÁSOK 2016. ÉVI	0													
521100	HELYFÖLDI UTAZÁS KIKÜLD KTG/NAPID. NÉLK/	1 288	1 300									1 300			
521200	KÜLFÖLDI UTAZÁSI ÉS KIKÜLD KTGEK/NAPID.NÉLK/	3 153	21 000		4 000	5 000	6 000	6 000							
521300	Munkav. célhoz kapcsolódó utazási költs	0	0												
522100	HELYISÉGBÉRLET	0	0												
522200	TÁRGYI ESZKÖZNEK NEM MINŐSÜLŐ ESZKÖZÖK BÉRLETI	30 371	32 400	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
523100	FUVARDÍJ, SZÁLLÍTÁSI KÖLTSÉG	6 249	7 000			2 000				1 000		2 000		2 000	
523200	MÁSOKNAK FIZ.RAKTÁROZÁSI,RAKODÁSI KÖLTSÉGEK	0	0												
523310	VESZÉLYES HULLADÉK MEGSEMMISÍTÉSE	12 168	12 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
523320	VESZELYESNEK NEM MINŐSÜLŐ HULLADEK MEGSEMMIS	6 700	6 000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
523400	CSOMAGOLÁS, SZÁLLÍTÁS KÖLTSEGE	0	0												
524100	ÉPÜLETFENNTARTÁS	1 015	1 000				500					500			
524200	VONALAS LÉTESÍTMÉNYEK	0	0												
524300	ÉPÍTMÉNYEK	4 489	4 000					1 000		1 000	1 000			1 000	
524400	GÉPEK, BERENDEZÉSEK	50 654	56 000	7 000	5 000	4 200	4 400	4 200	4 200	4 200	5 000	4 200	4 200	4 200	4 200
524410	SZÁMÍTÓGÉP JAV KARBANTART	0	0												
524500	JÁRMŰVEK	5 562	6 000				2 000		2 000			2 000			
524600	AUTÓS KÖLTSÉG	191 884	208 000	17 500	17 500	17 500	18 000	18 000	17 000	16 000	16 000	17 000	18 000	18 000	17 500
524700	SZOFTVER, KARBANTARTÁS	47 063	42 000	7 000	2 500	2 500	7 000	2 500	2 500	2 500	2 500	7 000	2 500	2 500	7 000
524800	TELEFONKÉSZÜLÉKEK KARBANTARTÁSI DÍJA	0	0												
524900	GARANCIÁLIS JAVÍTÁS	86	0												
525000	NAPILAPOK, FOLYÓIRATOK,SZAKKÖNYVEK,CD-K KTG	2 233	2 000		500				500			500			500
526000	FÉNYMÁSOLÁS, SOKSZOROSÍTÁS KÖLTSÉGEI	3 142	3 600	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
527100	POSTAI KÜLDEMÉNYEK KÖLTSÉGE	954	960	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
527200	VEZETÉKES TELEFON, TELEFAX KÖLTSÉGEK	2 181	2 160	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
527300	MOBIL TELEFON KÖLTSÉGEK	11 692	12 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
527400	INTERNET KÖLTSÉGEI	1 884	1 920	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
528100	MOSODA, VEGYTISZTÍTÁS KÖLTSÉGEI	0	0												
528200	MÁS SZERV ÁLTAL VÉGZETT TAKARÍTÁS	18 677	17 952	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496	1 496
528300	KÖZTISZT,TŰZRENDÉSZETI,KÉMÉNYSEPRŐ KTG	6 533	6 000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
528400	ROVAR- RÁGCSÁLÓ- ÉS GYOMÍRTÁS KÖLTSÉGE	406	400			200					200				
528500	CSATORNA KÖLTSÉGE	3 174	7 720	610	660	660	660	660	660	610	610	660	660	660	610
529100	OKTATÁS ÉS TOVÁBBKÉPZÉS KÖLTSÉGEI	6 954	18 500	150	150	150	1 670	2 494	1 510	150	176	2 450	1 300	150	150
529200	HIRDETÉS,REKLÁM,PROPAGANDA KÖLTSÉGEK	2 373	2 100	300	300	300		300				300	300	300	
529300	TAGSÁGI DÍJAK	706	700	700											
529400	PARKOLÁSI DÍJ, AUTÓPÁLYADÍJ	366	400	400											
529500	VAGYONVÉDELMI ŐRZŐ-VÉDŐ SZOLG KAPCS.KTGEK	65 404	79 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
529610	EGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK KÖLTSÉGE	5 998	6 000	600	600	600	600	600	600		600	600	600	600	
529620	MUNKÁSSZÁLLÓ KÖLTSÉGE	6 036	5 400	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
529700	KÖNYVVIZSGÁLATÉRT, AUDITÁLÁSÉRT FIZETETT DÍJ	4 000	4 400										4 400		
529800	EGYÉB SZEMÉLYEKNEK FIZ SZAKÉRTŐI PÁLYÁZATI DÍJ	45 826	42 000	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500
529804	SZAKÉRTŐI KÖZBESZERZÉSSEL ÖSSZEFÜGG DÍJ	54 634	18 400	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	5 200
529810	TÉRKÉPZÉSI DÍJ	3 556	5 000		2 000	1 000			1 000			1 000			
529900	IGÉNYBEVETT RAKTÁR MOZG	72 584	91 875	8 400	0	16 650	20 850	16 650	12 525	0	0	4 200	4 200	4 200	4 200
529901	IGÉNYBEVETT VILL.ALKATRÉSZ JAVÍTÁS KTGEI	423 914	520 825	47 600	0	94 350	118 150	94 350	70 975	0	0	23 800	23 800	23 800	23 800
529902	KÜLSŐ CÉG ÁLTAL VÉGZETT JAVÍTÁS KTG-I	103 115	131 000	5 000	16 000	8 000	8 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	10 000
529906	MIN. ELL. VIZSGÁLATI DÍJAK KÖLTSÉGEI	371	0												
529907	TÁRGYI ESZK. BÉRLETI DÍJA	31 501	34 800	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900
529908	IGÉNYBEVETT KUTATÁS FEJL KÖLTSÉGEI	0	0												
529909	EGYÉB IGÉNYBEVETT SZOLGÁLTATÁS KÖLTSÉGEI	11 628	11 500	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	500	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
529910	KÖRNYEZETVÉDELEM KÖLTSÉGE	0	0												
529920	INFORMÁCIÓS SZOLGÁLTATÁS KÖLTSÉGE	0	0												
529930	PRÓBAFUTÁS KÖLTSÉGE	0	0												

Budapest, 2024.03.14

		2023	2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024	terv 2024
		várny összesen	terv összesen	1. hó	2. hó	3. hó	4. hó	5. hó	6. hó	7. hó	8. hó	9. hó	10. hó	11. hó	12. hó
	Bérköltség	2 303 194	2 639 970	207 480	209 480	218 900	217 330	215 330	232 300	232 180	217 830	221 780	217 830	217 830	253 980
541000	ALKALMAZOTTAK MUNKABÉRE	2 218 858	2 578 970	200 730	202 730	210 050	210 580	208 580	225 450	225 430	211 080	214 950	211 080	211 080	247 230
541100	ALKALMAZOTTAK MUNKABÉR JELLEGŰ	84 336	81 000	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750
	Személyi jellegű egyéb	338 930	131 290	9 670	11 270	12 670	12 470	10 470	12 470	8 220	9 070	8 670	9 670	11 470	15 170
551110	BETEGSZABADSÁG	29 128	32 600	3 500	4 200	4 000	2 800	2 800	2 600	2 200	2 200	2 000	2 500	2 000	1 800
551120	MUNKÁLTATÓT TERHELŐ TAPPENZ	12 723	8 200	900	700	500	700	700	700	500	500	700	700	900	700
551210	VÉGKIELEGÍTÉS	14 132	5 000			1 000	2 000		1 000			1 000			
551220	SEGÉLY	400	500	50	50	50	50	50	50			50	50	50	50
551310	GÉPKOCSI KÖLTSÉGTÉRÍTÉS	0	0												
551320	MUNKÁBA JÁRÁSSAL KAPCSOLATOS KTG	22 990	21 000	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750
551410	DELFÖLDI KIKÜLDETÉS NAPIDIJA	0	0												
551420	KÜLFÖLDI KIKÜLDETÉS NAPIDIJA	327	7 000		1 000	2 000	2 000	2 000							
551500	MEGVÁLT MUNKAKÉPES.MUNKAVÁLL.KERESETKIEG,SEI	0	0												
551610	LÁDÁLÉSI HOZZÁJÁRULÁS	0	0												
551620	Bérren kívüli lés egyéb	0	0												
551800	JUBILEUMI JUTALOM, TÁRGYJUTALOM	2 090	5 700						3 000					2 700	
552100	JÓLÉTI KÖLTSÉGEK ISKOLAKEZDÉSI TÁMOGATÁS	874	1 300								1 300				
552200	SZÁMÍTÓGÉPES MUNKAKÖR SZEMÜVEG	285	250								250				
552500	CSEKÉLY ÉRTÉKŰ AJÁNDÉK	6 689	6 800												6 800
559310	MUNKÁLTATÓT TERHELŐ SZ.JÖVADÉ 15%	0	0												
559320	MUNKÁLTATÓT TERHELŐ SZ.JÖVADÉ 54%	8 123	7 000	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
559510	SZÉP KÁRTYA szálláshely	19 739	18 000	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
559520	SZÉP vendéglátás	0	0												
559530	SZÉP szabadidő	0	0												
559810	VEZETŐI BEOSZT.KAPCS.REPREZENTÁCIÓ	2 753	4 500	400	500	100	100	100	300			100	1 400	1 000	300
559820	RENDEZVÉNYEK KÖLTSÉGEI	0	0												
559830	EGYÉB REPREZENTÁCIÓS KÖLTSÉG	0	0												
559840	TERMÉSZETBENI JUTTATÁS	0	0												
559850	ÜZLETI AJÁNDÉK	0	0												
559860	ÉREN KÍVÜLINEK NEM MINŐSÜLŐ JUTTATÁS	14 453	11 200	800	800	1 000	800	800	800	1 500	800	800	800	800	1 500
559900	MUNKÁLTATÓT TERHELŐ ÜZEMI BALESET KÖLTSÉGE	5 533	1 440	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	Járulékok	318 083	387 871	27 785	28 149	37 179	29 195	28 675	39 389	30 859	28 903	37 530	29 156	29 364	41 687
560000	SZOCIÁLIS HOZZÁJÁRULÁS	290 312	355 871	27 785	28 149	29 179	29 195	28 675	31 389	30 859	28 903	29 530	29 156	29 364	33 687
563020	EHO HATÁRÉRTÉK FELETTI	0	0												
565000	SZAKKÉPZÉSI HOZZÁJÁRULÁS	0	0												
566000	REHABILITÁCIÓS HOZZÁJÁRULÁS	27 771	32 000			8 000			8 000			8 000			8 000

Budapest, 2024.03.14

Üzleti Terv - Pénzügyi műveletek bevétel, ráfordítás

	Megnevezés	2024 terv összesen	terv 2024 1. hó	terv 2024 2. hó	terv 2024 3. hó	terv 2024 4. hó	terv 2024 5. hó	terv 2024 6. hó	terv 2024 7. hó	terv 2024 8. hó	terv 2024 9. hó	terv 2024 10. hó	terv 2024 11. hó	terv 2024 12. hó
	PÉNZÜGYI MŰVELETEK EREDMÉNYE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PÉNZÜGYI MŰVELETEK BEVÉTELEI ÖSSZESEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
974100	Kapott kamatok, kamatjellegű bevételek és osztalékok	0												
976200	Átváltási, értékeléskori árfolyamnyereség	0												
979100	Egyéb pénzügyi bevételek	0												
	PÉNZÜGYI MŰVELETEK RÁFORDÍTÁSAI ÖSSZESEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
976200	Átváltáskori, értékeléskori árfolyamveszteség	0												
979100	Egyéb pénzügyi ráfordítások	0												

Budapest, 2024.03.14

	Megnevezés	2023 tény	2024 terv
E.	ESZKÖZÖK ÖSSZESEN	4 597 643	3 918 828
1	A. Befektetett eszközök (2.+10.+18. sor)	1 837 956	1 852 782
2	I. IMMATERIÁLIS JAVAK (3.-9. sorok)	3 286	3 286
3.	1. Alapítás-átszervezés aktivált értéke	37	37
4.	2. Kísérleti fejlesztés aktivált értéke	0	0
5.	3. Vagyoni értékű jogok	133	133
6.	4. Szellemi termékek	3 116	3 116
7.	5. Üzleti vagy cégérték	0	0
8.	6. Immateriális javakra adott előlegek	0	0
9.	7. Immateriális javak értékhelyesbítése	0	0
10	II. TÁRGYI ESZKÖZÖK (11.-17. sor)	1 834 496	1 849 496
11.	1. Ingatlanok és a kapcsolódó vagyoni értékű jogok	1 003 492	1 001 992
12.	2. Műszaki berendezések, gépek, járművek	758 436	779 219
13.	3. Egyéb berendezések, felszerelések, járművek	69 285	68 285
14.	4. Tenyészállatok	0	0
15.	5. Beruházások, felújítások	3 026	0
16.	6. Beruházásokra adott előleg	257	0
17.	7. Tárgyi eszközök értékhelyesbítése	0	0
18	III. BEFEKTETETT PÉNZÜGYI ESZKÖZÖK (19.-28. sor)	174	0
19.	1. Tartós részesedés kapcsolt vállalkozásban	0	0
20.	2. Tartósan adott kölcsön kapcsolt vállalkozásban	0	0
21.	3. Tartós jelentős tulajdoni részesedés	0	0
22.	4. Tartósan adott kölcsön jelentős tul.rész.viszonyban álló váll-ban	0	0
23.	5. Egyéb tartós részesedés	100	0
24.	6. Tartósan adott kölcsön egyéb rész.viszonyban álló váll-ban	0	0
25.	7. Egyéb tartósan adott kölcsön	74	0
26.	8. Tartós hitelviszonyt megtestesítő értékpapír	0	0
27.	9. Befektetett pénzügyi eszközök értékhelyesbítése	0	0
28.	10. Befektetett pénzügyi eszközök értékelési különbözete	0	0
29	B. Forgóeszközök (30.+37.+46.+53. sor)	2 314 026	2 066 046
30	I. KÉSZLETEK (31.-36. sorok)	793 299	755 000
31.	1. Anyagok	455 396	550 000
32.	2. Befejezetlen termelés és félkész termékek	337 903	205 000
33.	3. Növendék-, hízó- és egyéb állatok	0	0
34.	4. Késztermékek	0	0
35.	5. Áruk	0	0
36.	6. Készletekre adott előlegek	0	0
37	II. KÖVETELÉSEK (38.-45. sor)	1 362 834	1 190 198
38.	1. Követelések áruszállításból és szolgáltatásból (vevők)	153 477	171 980
39.	2. Követelések kapcsolt vállalkozással szemben	1 158 768	913 677
40.	3. Követelések jelentős tul.rész.viszonyban lévő váll.szemben	0	0
41.	4. Követelések egyéb rész.visz.ban lévő vállal-sal szemben	0	0
42.	5. Váltókövetelések	0	0
43.	6. Egyéb követelések	50 589	104 541
44.	7. Követelések értékelési különbözete	0	0
45.	8. Származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete	0	0
46	III. ÉRTÉKPAPÍROK (47.-52. sorok)	0	0
47.	1. Részesedés kapcsolt vállalkozásban	0	0
48.	2. Jelentős tulajdoni részesedés	0	0
49.	3. Egyéb részesedés	0	0
50.	4. Saját részvények, saját üzletrészek	0	0
51.	5. Forgatási célú hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok	0	0
52.	6. Értékpapírok értékelési különbözete	0	0
53	IV. PÉNZESZKÖZÖK (54.-55. sorok)	157 893	120 848
54	1. Pénztár, csekkek	175	0
55	2. Bankbetétek	157 718	120 848
56	C. Aktív időbeli elhatárolások (57.-59. sorok)	445 661	0
57.	1. Bevételek aktív időbeli elhatárolása	441 500	0
58	2. Költségek, ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	4 161	0
59.	3. Halasztott ráfordítások	0	0

	Megnevezés	2023 tény	2024 terv
F.	FORRÁSOK ÖSSZESEN	4 597 643	3 918 828
61	D. Saját tőke (62.+64.+65.+66.+67.+68.+71. sor)	2 423 866	2 469 934
62.	I. JEGYZETT TŐKE	1 263 910	1 263 910
63.	*I'a Ebből: visszavásárolt tulajdonosi részesedés névértéken*	0	0
64.	II. JEGYZETT, DE MÉG BE NEM FIZETETT TŐKE (-)	0	0
65.	III. TŐKETARTALÉK	0	0
66.	IV. EREDMÉNYTARTALÉK	1 196 567	1 159 919
67.	V. LEKÖTÖTT TARTALÉK	37	37
68.	VI. ÉRTÉKELÉSI TARTALÉK	0	0
69.	*1. Értékhelyesbítés értékelési tartaléka*	0	0
70.	*2. Valós értékelés értékelési tartaléka*	0	0
71.	VII. ADÓZOTT EREDMÉNY	-36 648	46 068
72	E. Céltartalékok (73.-75. sorok)	122 277	122 277
73.	1. Céltartalék a várható kötelezettségekre	119 287	119 287
74.	2. Céltartalék a jövőbeni költségekre	2 990	2 990
75.	3. Egyéb céltartalék	0	0
76	F. Kötelezettségek (77.+82.+92. sor)	1 715 061	1 326 617
77	I. HÁTRASOROLT KÖTELEZETTSÉGEK (78.+79.+80.+81. sor)	0	0
78.	1. Hátrasorolt köt.-ek kapcsolt vállalkozással szemben	0	0
79.	2. Hátrasorolt köt.-ek jelentős tul.visz.ban lévő váll. szemben	0	0
80.	3. Hátrasorolt köt.ek egyéb rész.visz.ben lévő váll.szemben	0	0
81.	4. Hátrasorolt köt.-ek egyéb gazdálkodóval szemben	0	0
82	II. HOSSZÚ LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK (83.-91. sor)	0	0
83.	1. Hosszú lejáratra kapott kölcsönök	0	0
84.	2. Átváltoztatható és átváltozó kötvények	0	0
85.	3. Tartozások kötvénykibocsátásból	0	0
86.	4. Beruházási és fejlesztési hitelek	0	0
87.	5. Egyéb hosszú lejáratú hitelek	0	0
88.	6. Tartós köt.-ek kapcsolt vállalkozással szemben	0	0
89.	7. Tartós köt.-ek jelentős tul. visz. lévő váll. szemben	0	0
90.	8. Tartós köt.-ek egyéb rész.visz.ben lévő váll.tal szemben	0	0
91.	9. Egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0
92	III. RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK (93.-104. sorok)	1 715 061	1 326 617
93.	1. Rövid lejáratú kölcsönök	0	0
94.	*Ebből: az átváltoztatható és átváltozó kötvények*	0	0
95.	2. Rövid lejáratú hitelek	0	0
96.	3. Vevőktől kapott előlegek	0	0
97.	4. Kötelezettségek áruszállításból és szolgáltatásból (szállítók)	1 262 215	771 342
98.	5. Váltótartozások	0	0
99.	6. Rövid lejáratú köt.ek kapcsolt vállalkozással szemben	93 979	0
100.	7. Rövid lejáratú köt.ek jelentős tul.visz. lévő váll. szemben	0	0
101.	8. Rövid lejáratú köt.ek egyéb rész.visz. lévő váll. szemben	0	0
102.	9. Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	358 867	555 275
103.	10. Kötelezettségek értékelési különbözete	0	0
104.	11. Származékos ügyletek negatív értékelési különbözete	0	0
105	G. Passzív időbeli elhatárolások (106.-108. sor)	336 439	0
106.	1. Bevételek passzív időbeli elhatárolása	0	0
107.	2. Költségek, ráfordítások passzív időbeli elhatárolása	137 373	0
108.	3. Halasztott bevételek	199 066	0

	Megnevezés	2023 tény	2024 terv
I.	Működési cash flow	169 007	214 781
Ia.	Adózás előtti eredmény +-	-36 648	50 624
	ebből: működésre kapott, pénzügyileg rendezett támogatás,	0	0
Ib.	Korrekciók az adózás előtti eredményben +-	0	0
I	Korrigált adózás előtti eredmény (Ia+Ib) +-	-36 648	50 624
5	Elszámolt amortizáció +	196 618	237 000
6	Elszámolt értékvesztés és visszaírás +-	14 028	-15 000
4.	Céltartalék képzés és felhasználás különbözete +-	-818	0
5.	Befektetett eszközök értékesítésének eredménye +-	1 185	0
6.	Szállítói kötelezettség változása +-	-161 998	-584 851
7.	Egyéb rövid lejáratú kötelezettség változása +-	14 943	196 405
8.	Passzív időbeli elhatárolások változása +-	27 197	-336 439
9.	Vevőkövetelés változása +-	779	226 588
10.	Forgóeszközök (vevőkövetelés és pénzeszköz nélkül) változása +-	220 959	-651
11.	Aktív időbeli elhatárolások változása +-	-107 238	445 661
12.	Fizetett adó (nyereség után) -	0	-4 556
13.	Fizetett osztalék, részesedés -	0	0
II.	Befektetési cash flow	-75 542	-251 826
14	Befektetett eszközök beszerzése -	-75 718	-252 000
15	Befektetett eszközök eladása +	0	0
16	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek törlesztése, megszüntetése, beváltása +	176	174
17	Hosszú lejáratra nyújtott kölcsönök és elhelyezett bankbetétek -	0	0
18	Kapott osztalék, részesedés +	0	0
III.	Finanszírozási cash flow	0	0
19.	Részvénykibocsátás, tőkebevonás (tőkeemelés) bevétele +	0	0
20.	Kötvény és hitelviszonyt megtestesítő értékpapír kibocsátásának bevétele +	0	0
21.	Hitel és kölcsön felvétele +	0	0
22.	Végleges kapott pénzeszköz +	0	0
23.	Részvénybevonás, tőkekivonás (tőkeleszállítás) -	0	0
24.	Kötvény és hitelviszonyt megtestesítő értékpapír visszafizetése -	0	0
25.	Hitel és kölcsön törlesztése, visszafizetése -	0	0
26	Végleges átadott pénzeszköz -	0	0
IV.	Pénzeszközök változása (I+II+III. sorok) +-	93 465	-37 045
27.	Devizás pénzeszközök átértékelése +-	0	0
V.	Pénzeszközök mérleg szerinti változása (IV+27. sorok) +-	93 465	-37 045

Likviditási terv	Megjegyzés	2024 pénzügyi eredményesség	2024 1. hó	2024 2. hó	2024 3. hó	2024 4. hó	2024 5. hó	2024 6. hó	2024 7. hó	2024 8. hó	2024 9. hó	2024 10. hó	2024 11. hó	2024 12. hó	terv 2025 pénzügyi eredményesség
Bank - tervezett nyitó egyenleg a hónap elején			**157 893**	**118 513**	**178 106**	**105 938**	**57 640**	**94 298**	**326 297**	**268 635**	**307 253**	**15 042**	**160 707**	**162 985**	
Értékesítés nettó bevétele		0 nap	-71 063	371 857	869 057	1 112 457	938 457	867 257	395 617	322 417	694 857	839 857	1 085 657	1 139 918	0 nap
Vevőkövetelés változása és a kapcsolt felekkel szembeni követelés változ	Mérleg vevő sora	30 nap	133 704	1 094 245	-261 831	-497 200	-243 400	174 000	71 200	471 640	73 200	-372 440	-145 000	-245 800	30 nap
Cash in érbevételből			*62 641*	*1 466 102*	*607 226*	*615 257*	*695 057*	*1 041 257*	*466 817*	*794 057*	*768 057*	*467 417*	*940 657*	*894 118*	
Faktorálás															
Egyéb bevételek	csak a cash elemek	0 nap	2 456	2 456	3 456	2 456	2 456	2 456	2 456	2 456	3 456	2 456	2 456	2 456	0 nap
Aktivált saját teljesítmény		0 nap	550 000	200 000	50 000	-150 000	-100 000	0	50 000	200 000	50 000	-150 000	-300 000	-398 720	0 nap
Egyéb rövid lejáratú kötelezettség változása +	áfa és adók itt kezelődnek	30 nap	379 486	-403 121	123 552	156 598	53 461	-51 500	14 859	-144 642	-35 223	117 155	23 407	127 277	30 nap
Passzív időbeli elhatárolások változása +	nyitó érték és a változ	0 nap	-336 439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 nap
Forgóeszközök változása (vevők és pénzeszköz nélkül) +	áfa is itt kezelődik	30 nap	-42 339	-54 385	-71 418	2 642	-26 735	79 476	62 439	73 262	-102 275	-98 251	108 381	68 551	30 nap
Aktív időbeli elhatárolások változása +	nyitó érték és a változ	0 nap	445 661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 nap
Anyagjellegű ráfordítások		0 nap	317 086	396 412	571 813	670 833	561 661	515 593	244 250	252 676	416 382	400 343	387 190	263 688	0 nap
Szállítói kötelezettség változása (+adott előlegek változása és rövid lej	Mérleg Szállító sora t	60 nap	520 879	483 666	-82 564	-278 060	-252 040	12 056	115 240	354 554	261 964	-487 370	103 286	28 240	60 nap
Cash out anyagjellegű és szállítói kifizetése összesen			*837 965*	*886 078*	*489 249*	*392 773*	*309 621*	*527 649*	*359 490*	*607 230*	*678 346*	*87 027*	*490 476*	*291 928*	
kiadás - bér		30 nap	207 480	209 480	216 800	217 330	215 330	232 200	232 180	217 830	221 700	217 830	217 830	253 980	30 nap
kiadás - személyjellegű egyéb		30 nap	9 670	11 270	12 670	12 470	10 470	12 470	8 220	9 070	8 670	9 670	11 470	15 170	30 nap
kiadás - befektetések		30 nap	27 785	28 149	37 179	29 195	28 675	39 389	30 859	28 903	37 530	29 156	29 364	41 687	30 nap
kiadás - egyéb ráfordítás	csak a cash elemek	30 nap	3 483	3 483	10 087	3 483	3 483	7 983	3 483	3 483	9 983	3 483	3 483	106 498	30 nap
kiadás - TAO	cash out	0 nap	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 556	0 nap
Szokásos tevékenység pénzeszköz változása (+/-)			**-24 917**	**78 593**	**-53 168**	**-28 299**	**56 659**	**251 999**	**-37 662**	**58 617**	**-272 211**	**165 666**	**22 277**	**-22 137**	
Befektetési tevékenységből származó pénzeszköz változás	cash out, áfa itten az	0 nap	-18 826	-19 000	-19 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	
Befektetési tevékenységből származó pénzeszköz változás (+/-)			-18 826	**-19 000**	**-19 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	**-20 000**	
Pénzügyi műveletekből származó pénzeszköz változás (+	tőkeelemek/hitelek, e	0 nap	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
Tervezett záró egyenleg tárgyhónap végén			**118 513**	**178 106**	**105 938**	**57 640**	**94 298**	**326 297**	**268 635**	**307 253**	**15 042**	**160 707**	**162 985**	**120 848**	
Cash-flow			**118 513**	**178 106**	**105 938**	**57 640**	**94 298**	**326 297**	**268 635**	**307 253**	**15 042**	**160 707**	**162 985**	**120 848**	

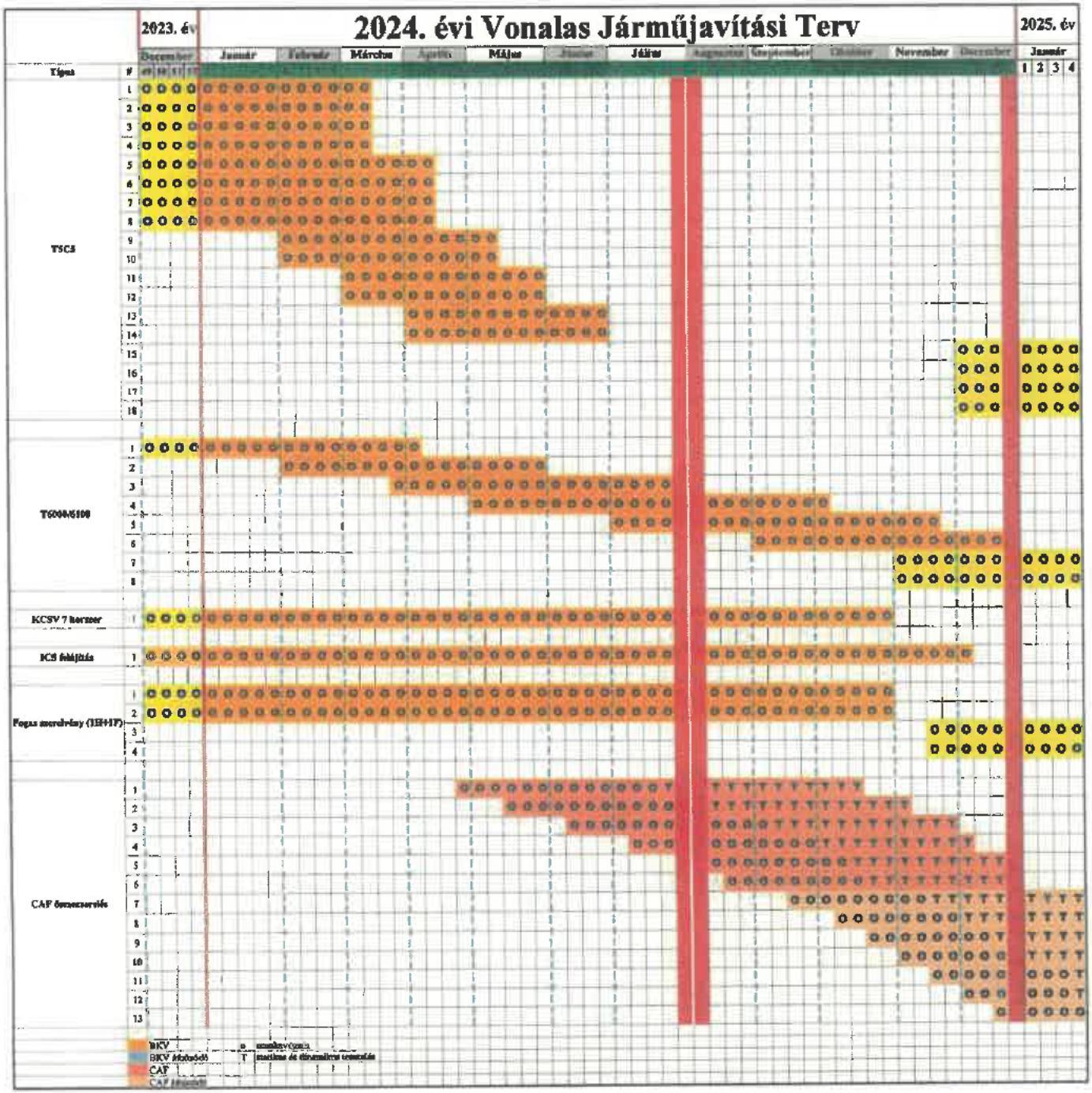
adatok E Ft-ban

Tervezett beruházások 2024. évre saját forrásból:	Éves összesen	I.negyedév	II.negyedév	III.negyedév	IV.negyedév
Termelési célú beruházások	163 000	18 000	100 000	25 000	20 000
Gépek, berendezések		7 000	8 000	10 000	10 000
Emelő és szállítógépek		1 000	76 000		
Vasúti pálya és felsővezeték					
Infrastruktúra, létesítmény (napelem)		10 000	6 000	10 000	
Környezetvédelmi beruházás				5 000	
Fejlesztési, technológiai beruházás			10 000		10 000
Informatikai beruházás	24 000	2 000	12 000	5 000	5 000
Munkavédelmi beruházás	28 000	4 000	24 000		
Jóléti, irodai eszköz beruházás	5 000	2 000	1 000	1 000	1 000
Összesen	**220 000**	**26 000**	**137 000**	**31 000**	**26 000**

Budapest, 2024.03.14

Típus	2024 Időtartam (nap)	2024 Költség (eFt)	2024 1. hó	2024 2. hó	2024 3. hó	2024 4. hó	2024 5. hó	2024 6. hó	2024 7. hó	2024 8. hó	2024 9. hó	2024 10. hó	2024 11. hó	2024 12. hó
OKTATÁS ÖSSZESEN	**877**	**10 500**	**150**	**150**	**150**	**1 670**	**2 494**	**1 510**	**150**	**176**	**2 450**	**1 300**	**150**	**150**
Kötelező oktatások	**28**	**726**	**-**	**-**	**-**	**-**	**150**	**100**	**-**	**126**	**-**	**350**	**-**	**-**
1 napos egyéb előadások, tréningek	10	226						100		126				
Kötelező mérlegképes továbbképzés	13	350										350		
Technológiai szakmai napok	5	150					150							
		-												
Képzések	**505**	**6 694**	**-**	**-**	**-**	**1 100**	**2 194**	**300**	**-**	**-**	**2 300**	**800**	**-**	**-**
Darukezelő	6	80					80							
Targoncavezető	3	114					114							
Munkavédelmi, munkabaleseti előadó	120	300						300						
Kapcsolástechnológiai képzés	16	3 200					2 000				1 200			
Inventor haladó I-II	180	2 200				1 100					1 100			
EdgeCam alapismeret és haladó ismeret	180	800										800		
		-												
Egyetemi / Főiskolai képzés	**120**	**420**	**-**	**-**	**-**	**420**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Tomori Pál Főiskola	120	420				420								
		-												
Angoros és belső képzések	**224**	**2 660**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**1 110**	**150**	**50**	**150**	**150**	**150**	**150**
angol nyelvi oktatás	104	1 700	150	150	150	150	150	150	150	50	150	150	150	150
excel tanfolyam	120	960						960						
		-												

Budapest, 2024.03.14



Budapest, 2024.03.14

Megnevezés	Számítás módja	Mértékegység	2023 tény	2024 terv	2024/2023 Változás %
1. Mutatószámok					
Likviditás					
Likviditási mutató	*Forgóeszközök / rövid lejáratú kötelezettségek*	arányszám	*135%*	*156%*	**115%**
Likviditási gyorsráta	*Forgóeszközök - készletek / rövid lejáratú kötelezettségek*	arányszám	*89%*	*99%*	**111%**
Működő tőke	*Forgóeszközök - rövid lejáratú kötelezettségek*	ezer Ft	598 965	739 429	**123%**
Tőkeszerkezet					
Saját tőke aránya	*Saját tőke / összes forrás*	arányszám	*53%*	*63%*	**120%**
Tőkeellátottság	*Fedezeti tőke / források összesen*	arányszám	*53%*	*63%*	**120%**
Befektetett eszközök tőkefedezete	*Fedezeti tőke / befektetett eszközök*	arányszám	*132%*	*133%*	**101%**
Jövedelmezőség					
Saját tőke jövedelmezősége	*Adózás előtti eredmény / saját tőke*	arányszám	*-2%*	*2%*	**-136%**
Eszközarányos adózás előtti eredmény	*Adózás előtti eredmény / összes eszköz*	arányszám	*-1%*	*1%*	**-162%**
	átlagos statisztikai létszám	fő	*308,00*		
Előmunka termelékenysége I.	*Értékesítés nettó árbevétele / átlagos statisztikai létszám*	ezer Ft	26 492	0	**0%**
Előmunka termelékenysége II.	*Üzemi eredmény / átlagos statisztikai létszám*	ezer Ft	-157	0	**0%**
Egyéb					
1 főre jutó személyi jellegű ráfordítás	*Személyi jellegű ráfordítás / átlagos statisztikai létszám*	ezer Ft	8 962	0	**0%**
Vevők futamideje	*(Vevők/(1+áfa))*365/nettó árbevétele/365)*	nap	46,22	36,42	**79%**
	tárgyévi beruházás	*ezer Ft*	*73 461*		
Pótló beruházások mutató	*Tárgyévi értékcsökkenési leírás / tárgyévi beruházás*	arányszám	*261%*	*0%*	**0%**
2. Értékesítés nettó árbevétele					
Összes árbevétel		ezer Ft	8 159 414	8 566 345	**105%**
Ebből BKV Zrt.		ezer Ft	6 881 645	7 209 345	**105%**
Harmadik féles árbevétel		ezer Ft	1 277 769	1 357 000	**106%**
Árbevétel részletezése					
Járműjavítási tevékenység		ezer Ft	3 808 784	3 984 000	**105%**
Fődarabjavítási tevékenység		ezer Ft	2 424 263	3 173 741	**131%**
Kitérő gyártás		ezer Ft	572 758	450 000	**79%**
Egyéb tevékenység		ezer Ft	153 028	60 000	**39%**
Fődarabjavítási tevékenység		ezer Ft	916 347	385 000	**42%**
Kitérő gyártás		ezer Ft	0	20 000	**0%**
Egyéb tevékenység		ezer Ft	284 234	318 604	**112%**
3. Tervezett adósságállomány					
Bankhitel és pénzkölcsön		ezer Ft			
Pénzügyi lízing		ezer Ft			
Tartós kölcsön		ezer Ft			
Akkreditív, bankgarancia, a kölcsönnel azonos kereskedelmi hatású bármely egyéb ügylet, lejárt (a számlán szereplő fizetési határidőben meg nem fizetett) szállítói tartozás		ezer Ft			

Budapest, 2024.03.14

Megnevezés	2024 Becsült befejezetlen termelési érték
Összes befejezetlen állomány	205 000
TW6000 J1	
TSC5	
Fődarab	
Alkotrészgyártás, javítás	200 000
Kitérő gyártás	5 000

Munkaidőmérleg		2024 terv	24. I.n.év összesen	1. hó	2. hó	3. hó	24. II.n.év összesen	4. hó	5. hó	6. hó	24. III.n.év összesen	7. hó	8. hó	9. hó	24. IV.n.év összesen	10. hó	11. hó	12. hó
Naptári napok		**366,0**	**91,0**	**31,0**	**29,0**	**31,0**	**91,0**	**30,0**	**31,0**	**30,0**	**92,0**	**31,0**	**31,0**	**30,0**	**92,0**	**31,0**	**30,0**	**31,0**
Pihenőnapok		104	26	8	8	10	26	8	8	10	26	8	9	9	26	8	9	9
Ünnepnapok		11	3	1		2	3	1	2		1		1		4	1	1	2
Törvényes munkanapok		251	62	22	21	19	62	21	21	20	65	23	21	21	62	22	20	20
Ciklusóra	*óra*	*2 008,0*	*496,0*	*176,0*	*168,0*	*152,0*	*496,0*	*168,0*	*168,0*	*160,0*	*528,0*	*184,0*	*168,0*	*168,0*	*496,0*	*176,0*	*160,0*	*160,0*
Veszteség összesen	óra	308,0	43,0	19,0	12,0	12,0	51,0	15,0	17,0	19,0	118,0	55,0	46,0	17,0	96,0	24,0	17,0	55,0
Szabadság	óra	198,0	22,0	12,0	4,0	6,0	26,0	7,0	9,0	10,0	93,0	45,0	40,0	8,0	57,0	8,0	4,0	45,0
Betegség	óra	58,0	6,0	2,0	2,0	2,0	11,0	3,0	4,0	4,0	16,0	4,0	4,0	8,0	25,0	10,0	8,0	7,0
Betegszabadság	óra	34,0	12,0	4,0	6,0	2,0	12,0	4,0	4,0	4,0	2,0	1,0	1,0	0,0	8,0	4,0	4,0	0,0
Fizetett távol	óra	16,0	2,0	1,0	0,0	1,0	2,0	1,0	0,0	1,0	7,0	5,0	1,0	1,0	5,0	1,0	1,0	3,0
Nem fizetett távol	óra	2,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0
Munkaórák összesen	óra	**1 720,0**	**455,0**	**158,0**	**157,0**	**140,0**	**448,0**	**154,0**	**152,0**	**142,0**	**486,0**	**129,0**	**122,0**	**155,0**	**411,0**	**156,0**	**148,0**	**107,0**
Ledolgozott óra	óra	1 700,0	453,0	157,0	156,0	140,0	445,0	153,0	151,0	141,0	402,0	129,0	122,0	151,0	400,0	152,0	143,0	105,0
Túlóra	óra	20,0	2,0	1,0	1,0		3,0	1,0	1,0	1,0	4,0			4,0	11,0	4,0	5,0	2,0
Munkaszüneti nap	óra	**88,0**	**24,0**	**8,0**	**8,0**	**16,0**	**24,0**	**8,0**	**16,0**	**0,0**	**8,0**	**0,0**	**8,0**	**0,0**	**32,0**	**8,0**	**8,0**	**16,0**
Fizetett ünnep	óra	**88,0**	**24,0**	**8,0**	**8,0**	**16,0**	**24,0**	**8,0**	**16,0**	**0,0**	**8,0**	**0,0**	**8,0**	**0,0**	**32,0**	**8,0**	**8,0**	**16,0**

Budapest, 2024.03.14

	Bér és létszám	2024 terv	2024 1. hó	2024 2. hó	2024 3. hó	2024 4. hó	2024 5. hó	2024 6. hó	2024 7. hó	2024 8. hó	2024 9. hó	2024 10. hó	2024 11. hó	2024 12. hó
	Létszám ÖSSZESEN	315	301,00	303,00	304,00	308,00	316,00	320,00	321,00	321,00	321,00	321,00	322,00	322,00
	Bér ÖSSZESEN	2 659 970	207 490	209 490	216 900	217 330	215 330	232 200	232 180	217 830	221 700	217 830	217 830	253 980
	Teljesítés SZELLEMI létszám összesen	63	57,00	59,00	60,00	61,00	64,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
	Teljesítés SZELLEMI bér összesen	783 540	61 398	62 880	67 200	66 330	64 330	65 200	67 330	64 330	65 200	64 330	64 330	68 700
T1-4 Alapbér	Alapbér, szabadság, ünnep, fizetett távollét	637 000	50 500	52 000	53 450	53 450	53 450	53 450	53 450	53 450	53 450	53 450	53 450	53 450
T1-4 R szer.	Rendszeres vezetői prémium	108 960	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080	9 080
T1-4 R nem	Nem vezetői teljesítmény ösztönzés	3 480			870			870			870			870
T1-4 Teljesí.	Nem rendszeres teljesítmény ösztönzés	27 600	1 800	1 800	3 800	3 800	3 800	1 900	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
T1-4 Jelenl.	Jelenléti prémium	0												
T1-4 Jutal.	Jutalom	6 900							3 000					3 500
T1-4 Túlóra	Túlóra	0												
	Részidős SZELLEMI létszám összesen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Részidős SZELLEMI bér összesen	53 550	1 700	1 700	1 700	2 100	2 100	16 600	2 300	2 100	2 100	2 100	2 100	16 950
R1-4 Alapb.	Alapbér, szabadság, ünnep, fizetett távollét	24 000	1 700	1 700	1 700	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100
R1-4 R szer.	Rendszeres vezetői prémium	0												
R1-4 R nem	Nem vezetői teljesítmény ösztönzés	0												
R1-4 Teljesí.	Nem rendszeres Budapest pótlék teljes létszámra	29 000						14 500						14 500
R1-4 Jelenl.	Jelenléti prémium	0												
R1-4 Jutal.	Jutalom	550							200					350
R1-4 Túlóra	Túlóra	0												
	Teljesítés FIZIKAI létszám összesen	242	234,00	234,00	234,00	237,00	242,00	245,00	246,00	246,00	246,00	246,00	247,00	247,00
	Teljesítés FIZIKAI bér összesen	1 629 530	128 650	128 650	131 650	131 650	130 650	134 650	146 680	135 650	137 650	135 650	135 650	152 430
T3-9 Alapb.	Alapbér, szabadság, ünnep, fizetett távollét	1 471 000	119 000	118 000	119 000	121 000	121 000	123 000	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000
T3-9 R nem	Nem vezetői teljesítmény ösztönzés	8 000			2 000			2 000			2 000			2 000
T3-9 Teljesí.	Teljesítmény bérezés, célfeladat	33 000	2 000	3 000	3 000	3 000	2 000	2 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
T3-9 Jelenl.	Jelenléti prémium	0												
T3-9 Jutal.	Jutalom	26 730							10 950					15 780
T3-9 Túlóra	Túlóra	35 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	2 000
T3-9 Pótlék	Pótlékok (műszak, csoportvezetői, meleg, ünnep stb.)	55 800	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650
	Részidős FIZIKAI létszám összesen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Részidős FIZIKAI bér összesen	16 150	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 500	1 300	1 300	1 300	1 300	1 650
R3-9 Alapb.	Alapbér, szabadság, ünnep, fizetett távollét	15 600	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300
R3-9 R nem	Nem vezetői teljesítmény ösztönzés	0												
R3-9 Teljesí.	Teljesítmény bérezés, célfeladat	0												
R3-9 Jelenl.	Jelenléti prémium	0												
R3-9 Jutal.	Jutalom	550							200					350
R3-9 Túlóra	Túlóra	0												
R3-9 Pótlék	Pótlékok (műszak, csoportvezetői, meleg, ünnep stb.)	0												
	Egyéb létszám összesen	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Egyéb bér összesen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E3-9 Alapb.	Egyéb bér és egyéb juttatások	0												
	Átmenetileg kívüli bér összesen	96 200	7 700	8 200	8 200	9 200	8 200	7 700	7 700	7 700	8 700	7 700	7 700	7 500
K3-9 Tiszt.	Tiszteletdíj (FB, UT)	20 400	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
K3-9 Megb.	Megbízásos bérek	28 800	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
K3-9 Egyéb	Egyéb szerződéses	37 000	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	2 900
K3-9 Felm.	Felmentés, egyéb	10 000	500	1 000	1 000	2 000	1 000	500	500	500	1 500	500	500	500
	Egyéb bérjellegű kifizetés (541110 főkönyv)	81 000	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750	6 750

Megnevezés	2002. év tény	2003. év tény	2004. év tény	2005. év tény	2006. év tény	2007. év tény	2008. év tény	2009. év tény	2010. év tény	2011. év tény	2012. év tény	2013. év tény	2014. év tény	2015. év tény
01. Belföldi értékesítés nettó árbevétele	4 435 697	6 426 308	4 869 476	4 582 760	4 407 529	4 210 953	4 616 271	5 271 826	4 761 701	3 536 711	3 730 806	4 139 529	4 637 777	4 758 831
Ebből BKV Zrt.	4 376 931	6 368 059	4 808 225	4 510 494	4 275 903	4 078 695	4 428 868	5 186 076	4 631 391	3 503 028	3 642 983	4 096 383	4 510 030	4 685 873
02. Exportértékesítés nettó árbevétel														13 981
I. Értékesítés nettó árbevétele (01+02)	**4 435 697**	**6 426 308**	**4 869 476**	**4 582 760**	**4 407 529**	**4 210 953**	**4 616 271**	**5 271 826**	**4 761 701**	**3 536 711**	**3 730 806**	**4 139 529**	**4 637 777**	**4 772 812**
03. Saját termelésű készletek állományváltozása	375 319	(360 525)	32 052	(18 467)	(100 404)	75 353	(1 560)	81 441	(33 020)	318 584	(144 619)	(114 158)	(33 360)	(7 654)
04. Saját előállítású eszközök aktivált értéke	37 667	9 101	50 469	10 786	26 754	9 224	14 556	5 797	9 869	24 616	7 416	12 520	48 047	15 077
II. AKTIVÁLT SAJÁT TELJESÍTMÉNYEK ÉRTÉKE (03+04)	**412 986**	**(351 424)**	**82 521**	**(7 681)**	**(73 650)**	**84 577**	**13 996**	**87 238**	**(23 151)**	**343 200**	**(137 203)**	**(101 638)**	**14 687**	**7 423**
III. Egyéb bevételek	**40 628**	**44 837**	**61 803**	**73 955**	**475 824**	**43 942**	**144 582**	**304 698**	**112 074**	**315 430**	**407 018**	**291 091**	**728 116**	**208 091**
Ebből visszaírt értékvesztés				3 064	102				2 040	6 000	7 000	7 000	550	-
Egyéb bevételből BKV Zrt	-	8 112	18 488	11 870	-	-	-	-	-	-	11 593	-	499 500	-
05. Anyagköltség	2 394 039	2 787 475	2 026 158	1 703 532	1 547 718	1 481 107	1 568 320	1 883 648	1 620 435	1 472 302	1 223 262	1 508 894	1 980 877	2 192 226
06. Igénybe vett szolgáltatások értéke	795 377	911 711	1 082 727	666 877	373 066	468 257	479 094	712 601	657 835	602 944	530 344	629 142	577 014	607 266
07.Egyéb szolgáltatások értéke	3 797	4 035	4 090	3 730	2 772	2 556	2 598	2 804	5 233	5 707	6 118	12 345	14 346	13 517
08. Eladott áruk beszerzési értéke	75 564	52 942	56 595	11 943	17 430	3 943	3 518	10 307	7 851	34 937	1 878	9 171	26 497	33 338
09. Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke	317 628	429 813	257 667	282 937	220 547	237 805	317 270	448 752	170 771	143 406	131 377	125 536	114 400	118 701
IV. Anyagjellegű ráfordítások (05+06+07+08+09)	**3 586 405**	**4 185 976**	**3 427 237**	**2 667 019**	**2 161 533**	**2 193 668**	**2 370 800**	**3 058 112**	**2 462 125**	**2 259 296**	**1 892 979**	**2 285 088**	**2 713 134**	**2 965 048**
10. Bérköltség	1 086 898	1 227 188	1 218 340	1 136 545	1 108 368	1 158 821	1 325 771	1 340 916	1 289 239	1 230 452	1 059 547	1 002 951	1 052 051	1 078 008
11. Személyi jellegű egyéb kifizetések	141 625	109 422	154 099	175 238	156 662	143 141	172 653	237 128	241 656	232 487	127 217	82 294	95 512	107 547
12. Bérjárulékok	416 384	447 809	446 023	415 989	397 195	413 720	469 127	458 587	393 648	378 384	337 944	293 137	308 088	314 309
V. Személyi jellegű ráfordítások (10+11+12)	**1 644 907**	**1 784 419**	**1 818 462**	**1 727 773**	**1 662 225**	**1 715 682**	**1 967 551**	**2 036 631**	**1 924 543**	**1 841 323**	**1 524 708**	**1 378 382**	**1 455 651**	**1 499 864**
VI. Értékcsökkenési leírás	**241 720**	**258 673**	**225 484**	**132 439**	**117 162**	**90 850**	**106 899**	**113 168**	**133 283**	**132 362**	**118 134**	**123 376**	**118 647**	**118 127**
VII. Egyéb ráfordítások	**309 427**	**171 482**	**156 021**	**215 651**	**454 937**	**181 262**	**235 882**	**400 152**	**269 123**	**353 638**	**417 957**	**424 546**	**700 415**	**323 188**
Ebből értékvesztés		6 666	30 507	32 432	19 530	8 548	40 775	13 099	12 356	138	-	7 654	21 367	2 500
A. Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye (I+II+III-IV-V-VI-VII)	**(893 148)**	**(290 829)**	**(613 324)**	**(93 847)**	**413 846**	**188 010**	**92 657**	**55 699**	**61 559**	**(389 270)**	**46 843**	**117 590**	**392 733**	**82 179**
13. Kapott (járó) osztalék és részesedés			40											
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott			40											
14. Részesedések értékesítésének árfolyamnyeresége					188					-	-	-	-	
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott					188								-	
15. Befektetett pénzügyi eszközök kamatai, árfolyamnyeresége										-	-	-	-	
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott														
16. Egyéb kapott (járó) kamatok és kamatjellegű bevételek	636	898	2 468	486	86	275	185	68	85	171	1 063	9 796	11	-
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott														-
17. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	73			254	869	325	656	784	162	495	20	580	676	853
VIII. Pénzügyi műveletek bevételei (13+14+15+16+17)	**709**	**898**	**2 508**	**740**	**1 143**	**600**	**841**	**852**	**247**	**666**	**1 083**	**10 376**	**687**	**853**
18. Befektetett pénzügyi eszközök árfolyamvesztesége														
Ebből kapcsolt vállalkozásnak adott														
19. Fizetendő kamatok és kamatjellegű ráfordítások	121 727	20 542	17 351	34 091	21 307	19 460	40 218	42 241	26 753	31 647	48 885	44 471	-	-
Ebből kapcsolt vállalkozásnak adott	11 660	6 515					318		5 542	7 881	31 422	44 366	-	-
20. Részesedések, értékpapírok, bankbetétek értékv.				100					-	-	-	-	-	-
21. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	108		32	74	99	286	416	2 562	2 465	748	382	174	1 106	1 966
IX. Pénzügyi műveletek ráfordításai (18+19+20+21)	**121 835**	**20 542**	**17 383**	**34 265**	**21 406**	**19 746**	**40 634**	**44 803**	**29 218**	**32 395**	**49 267**	**44 645**	**1 106**	**1 966**
B. Pénzügyi műveletek eredménye (VIII-IX)	**(121 126)**	**(19 644)**	**(14 875)**	**(33 525)**	**(20 263)**	**(19 146)**	**(39 793)**	**(43 951)**	**(28 971)**	**(31 729)**	**(48 184)**	**(34 269)**	**(419)**	**(1 113)**
C. Szokásos vállalkozási eredmény (+A+B)	**(1 014 274)**	**(310 473)**	**(628 199)**	**(127 372)**	**393 583**	**168 864**	**52 864**	**11 748**	**32 579**	**(420 999)**	**(1 341)**	**83 321**	**392 314**	**81 066**
X. Rendkívüli bevételek	1 366 336	8 208	4 499	1 819	9 867	8 157	521	1 563	2 307	3 306	29 766	1 391	8 183	25 767
XI. Rendkívüli ráfordítások	531	211	188	246	136	383	45	505	21	125	26 452	2 687	5 375	
D. Rendkívüli eredmény (X-XI)	**1 365 805**	**7 997**	**4 311**	**1 573**	**9 731**	**7 774**	**476**	**1 058**	**2 286**	**3 181**	**3 314**	**(1 296)**	**2 808**	**25 767**
E. Adózás előtti eredmény (+C+D)	**351 531**	**(292 476)**	**(623 888)**	**(125 799)**	**403 314**	**176 638**	**53 320**	**12 806**	**34 865**	**(417 818)**	**1 973**	**82 025**	**395 122**	**106 833**
XII. Adófizetési kötelezettség	3 101	728		16 965	5 394	7 083	2 268	546				3 370	17 460	5 500
F. Adózott eredmény (+ - E. XII.)	**348 430**	**(293 204)**	**(623 888)**	**(142 764)**	**397 920**	**169 555**	**51 052**	**12 260**	**34 865**	**(417 818)**	**1 973**	**78 655**	**377 662**	**101 333**

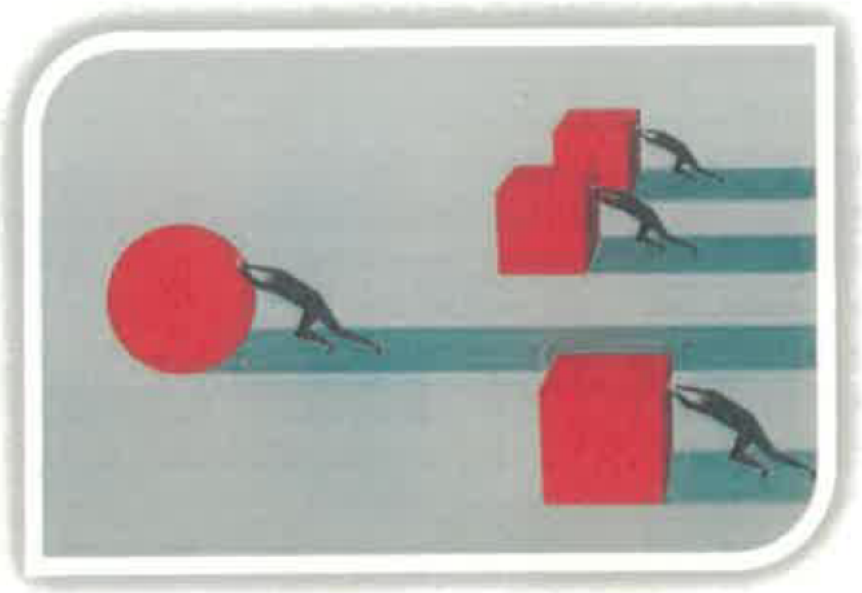
Összes tőke/jegyzett tőke arány	576	587	587	517	444	413	441	432	421	412	340	319	311	306
Saját tőke/jegyzett tőke arány	131.94%	108.74%	89.38%	48.69%	79.57%	92.98%	97.42%	98.60%	100.75%	67.89%	67.85%	74.10%	103.95%	111.99%

Üzleti Terv - Korábbi évek eredménykimutatása

Megnevezés	2002. év tény	2003. év tény	2004. év tény	2016. év tény	2017. év tény	2018. év tény	2019. év tény	2020. év tény	2021. év tény	2022. év tény	2023. év tény
01. Belföldi értékesítés nettó árbevétele	4 435 697	6 426 308	4 869 476	6 273 513	6 314 531	6 643 187	7 511 213	7 426 803	6 882 138	7 726 370	8 124 560
Ebből BKV Zrt	4 376 931	6 368 059	4 808 225	6 172 487	6 176 030	6 357 277	6 914 128	6 956 622	6 275 345	5 795 889	6 881 643
02. Exportértékesítés nettó árbevétel				7 878	359	-	499	25 626	67 670	34 852	
I. Értékesítés nettó árbevétele (01+02)	**4 435 697**	**6 426 308**	**4 869 476**	**6 281 391**	**6 314 890**	**6 643 187**	**7 511 213**	**7 427 302**	**6 907 764**	**7 794 040**	**8 159 412**
03. Saját termelésű készletek állományváltozása	375 319	(360 525)	32 052	2 950	263 077	(123 869)	192 939	(224 885)	(86 726)	163 351	(50 231)
04. Saját előállítású eszközök aktivált értéke	37 667	9 101	50 469	68 645	8 392	37 255	12 772	14 090	65 363	43 867	13 121
II. AKTIVÁLT SAJÁT TELJESÍTMÉNYEK ÉRTÉKE (03+04)	**412 986**	**(351 424)**	**82 521**	**71 595**	**271 469**	**(86 614)**	**205 711**	**(210 795)**	**(21 363)**	**207 218**	**(37 110)**
III. Egyéb bevételek	**40 628**	**44 837**	**61 883**	**178 751**	**104 629**	**131 411**	**146 855**	**193 243**	**171 050**	**172 665**	**157 158**
Ebből visszaírt értékvesztés				1 121	37	17 173	10 651	27 251	26 213	11 324	7 113
Egyéb bevételből BKV Zrt.	-	8 112	18 488	-	-	-	-	-	-	-	
05. Anyagköltség	2 394 039	2 787 475	2 026 158	2 937 001	3 125 332	3 039 042	3 408 195	3 303 995	2 981 092	3 908 241	3 685 828
06. Igénybe vett szolgáltatások értéke	795 377	911 713	1 082 727	799 452	863 494	869 483	1 311 839	985 100	887 293	1 135 579	1 249 815
07.Egyéb szolgáltatások értéke	3 797	4 035	4 090	16 530	22 128	32 805	26 448	32 549	31 869	31 252	37 066
08. Eladott áruk beszerzési értéke	75 564	52 942	56 595	44 038	69 521	41 803	81 135	54 634	86 099	49 921	104 534
09. Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke	317 628	429 813	257 667	96 575	-	-	9 270	-	-	-	-
IV. Anyagjellegű ráfordítások (05+06+07+08+09)	**3 586 405**	**4 185 976**	**3 427 237**	**3 893 596**	**4 080 475**	**3 983 133**	**4 836 887**	**4 376 278**	**3 986 353**	**5 124 993**	**5 077 243**
10. Bérköltség	1 086 898	1 227 188	1 218 340	1 209 893	1 405 635	1 584 269	1 864 547	1 962 118	1 885 896	2 160 725	2 303 193
11. Személyi jellegű egyéb kifizetések	141 625	109 422	154 099	122 458	147 070	171 214	126 581	146 423	194 632	160 828	138 931
12. Bérjárulékok	416 384	447 809	446 023	357 019	356 936	359 556	390 286	364 880	338 278	304 606	318 082
V. Személyi jellegű ráfordítások (10+11+12)	**1 644 907**	**1 784 419**	**1 818 462**	**1 689 370**	**1 909 641**	**2 115 039**	**2 381 414**	**2 473 421**	**2 418 806**	**2 626 209**	**2 760 206**
VI. Értékcsökkenési leírás	**241 720**	**258 673**	**225 484**	**153 195**	**149 681**	**162 038**	**189 977**	**285 795**	**204 946**	**187 075**	**196 618**
VII. Egyéb ráfordítások	**309 427**	**171 482**	**156 021**	**304 755**	**333 909**	**324 917**	**289 370**	**308 187**	**355 576**	**273 841**	**293 791**
Ebből értékvesztés		6 666	30 507	9 487	89 991	74 863	-	28 104	73 962	-	10 541
A. Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye (I+II+III-IV-V-VI-VII)	**(393 148)**	**(280 839)**	**(613 324)**	**490 821**	**217 282**	**103 858**	**166 131**	**46 869**	**91 770**	**(38 195)**	**(48 398)**
13. Kapott (járó) osztalék és részesedés			40	-	-	-	-	-	-	-	-
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott			40	-	-	-	-	-	-	-	-
14. Részesedések értékesítésének árfolyamnyeresége				-	-		-	-	-	-	-
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott				-	-		-	-	-	-	-
15. Befektetett pénzügyi eszközök kamatai, árfolyamnyeresége				-	-		-	-	-	-	-
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott				-	-	-	-	-	-	-	-
16. Egyéb kapott (járó) kamatok és kamatjellegű bevételek	636	898	2 468	-	-	-	17	-	-	3	17
Ebből kapcsolt vállalkozástól kapott				-	-	-	-	-	-	-	-
17. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	73			1 663	2 153	1 176	8 256	14 783	13 774	70 835	56 355
VIII. Pénzügyi műveletek bevételei (13+14+15+16+17)	**709**	**898**	**2 508**	**1 663**	**2 153**	**1 176**	**8 273**	**14 783**	**13 774**	**70 838**	**56 372**
18. Befektetett pénzügyi eszközök árfolyamvesztesége				-	-	-	-	-	-	-	-
Ebből kapcsolt vállalkozásnak adott				-	-	-	-	-	-	-	-
19. Fizetendő kamatok és kamatjellegű ráfordítások	121 727	20 542	17 351	-	-	-	-	-	-	-	-
Ebből kapcsolt vállalkozásnak adott	11 660	6 515		-	-	-	-	-	-	-	-
20. Részesedések, értékpapírok, bankbetétek értékv.				-	-	-	-	-	-	-	-
21. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	108		32	1 043	1 731	988	6 583	6 780	11 600	71 949	44 622
IX. Pénzügyi műveletek ráfordításai (18+19+20+21)	**121 835**	**20 542**	**17 383**	**1 043**	**1 731**	**988**	**6 583**	**6 780**	**11 600**	**71 949**	**44 622**
B. Pénzügyi műveletek eredménye (VIII-IX)	**(121 126)**	**(19 644)**	**(14 875)**	**620**	**422**	**188**	**1 690**	**8 003**	**2 174**	**(1 111)**	**11 750**
C. Szokásos vállalkozási eredmény (+A+B)	**(1 014 274)**	**(300 473)**	**(628 199)**	-	-	-	**167 821**	**54 872**	**93 944**	**(39 306)**	**(36 648)**
X. Rendkívüli bevételek	1 366 336	8 208	4 499	-	-	-	-	-	-	-	-
XI. Rendkívüli ráfordítások	531	211	188	-	-	-	-	-	-	-	-
D. Rendkívüli eredmény (X-XI)	**1 365 805**	**7 997**	**4 311**	-	-	-	-	-	-	-	-
E.Adózás előtti eredmény (+C+D)	**351 531**	**(292 476)**	**(623 888)**	**491 441**	**217 704**	**104 047**	**167 821**	**54 872**	**93 944**	**(39 306)**	**(36 648)**
XII. Adófizetési kötelezettség	3 101	728		10 320	4 354	7 719	5 559	4 735	11 011		
F.Adózott eredmény (+/- E- XII)	**348 430**	**(293 204)**	**(623 888)**	**481 121**	**213 350**	**96 328**	**162 262**	**49 337**	**82 933**	**(39 306)**	**(36 648)**

Összes tőkearány	57%	589	557	300	306	319	337	332	323	329	308
Saját tőke/jegyzett tőke arány	131,94%	108,74%	99,38%	149,88%	165,86%	174,48%	187,32%	191,32%	197,78%	194,87%	191,78%

Hatékonyságjavító intézkedések és hatásaik 2023-ban, a BKV VJSZ Kft. intézkedési körében



Készült 2024. január

Tartalom

I. Vezetői összefoglaló 3
II. Korábban bevezetett és jelenleg is aktuális intézkedések 5
1.1 Termelési folyamatra közvetlenül ható intézkedések 5
1.1.1 Termelési terv 5
1.1.2 Járműjavítás és fődarabjavítás folyamatának eredményei 6
1.1.3 Anyagellátás folyamata 7
1.1.4 Hulladékgazdálkodás 8
1.1.5 Stratégiai géppark és a Teljeskörű hatékony karbantartási módszer 9
1.1.6 Termelési folyamatok és a LEAN szemlélet 10
1.1.7 Kiadott munkák visszavállalása 11
1.2 Termelési folyamatra közvetetten ható intézkedések 11
1.2.1 Beruházás és a Beruházás Priorizáló Modell 11
1.2.2 ISO 9001:2015 12
1.2.3 ISO 14001:2015 12
III. 2023-ban bevezetett új és végrehajtott intézkedések 12
1.3 Energiamegtakarítási intézkedések 12
1.4 Külső bevételek növelését lehetővé tevő intézkedések 13
1.5 Visszavállalt munkák 14
1.6 Alkatrészbeszerzési nehézségek kezelése 14
1.7 Termelési logisztika javítása 14
IV. Járványügyi helyzet kezelése 15
V. Termelést érintő kockázatok feltárása és kezelése 15

I. Vezetői összefoglaló

A BKV Vasúti járműjavító kft. (továbbiakban: BKV VJSZ Kft. vagy kft.) hatékonyságnövelés-sel kapcsolatos eredményeiről készült beszámolót korábban mindig azzal zártuk, hogy:

„A 2019-ben megkezdett, majd 2020-ra kiteljesedett, 2021-ben, 2022-ben folytatott hatékonyságjavító intézkedéseink a termelés vonatkozásában mind a közvetlen, mind a közvetett hatásokat is célkeresztbe állították. A megkezdett tevékenységeket 2023-ban és akár tovább is folytatni kell, illetve keresni kell az eddig nem azonosított hatékonyságnövelési lehetőségeket."

A 2023-as év jelentős változásokat hozott, így az ezirányú fókuszunkat is változtatni kellett. Számtalan új, eddig nem végzett termelési tevékenységet illesztettünk be a rendszerünkbe, részben kényszerből, részben az eszközparkunk fejlesztése nyomán keletkezett lehetőségek kihasználása okán. Az új folyamatok bevezetésének természete, hogy célul tűzzük ki a termelés leghatékonyabb formáját, de ennek tényleges megvalósulása csak a gyakorlatban mutatkozik. Ekkor következik a tapasztalatokon alapuló hatékonyságnövelés. 2023-ban a folyamatok indítása volt, elkezdtük összegyűjteni azokat a tapasztalatokat, amelyek majd megalapozhatnak egy jövőbeni hatékonyságnövelést.

Mindezen változások mellett tovább kellett vinni az eddig elért eredményeinket, illetve az energiamagtakarítás továbbra is kiemelt feladatként jelentkezett.

Kellő mértéktartással, de egyben büszkén állapíthatjuk meg, hogy a hatékonyságnövelési folyamataink tartalma, lendülete nem állt meg. A 2023. évre ismét rányomta bélyegét a Tulajdonos ezévi gazdálkodási körülményei. Már az Üzleti terv összeállítása során látható volt, hogy egy nehéz év előtt állunk, azonban a Tulajdonos kiemelten pozitív hozzáállása is előre vetítette, hogy a problémákat tudjuk majd kezelni. Tudatos döntésünk volt, hogy nem ülhetünk a „babérjainkon", hanem keresni kell az új lehetőségeket, továbbá a folyamataink hatékonyságának javítását még intenzívebben kell fókuszba állítani.

Két fő irányt határoztunk meg, egyrészt az eddigi eredményeinket meg kell őriznünk, másrészt további lehetőségeket kell feltárnunk mind a termelés, mind a gazdálkodás vonatkozásában.

Az ezzel kapcsolatos eredményeink és célterületeink a következők voltak:

- a termelés teljes keresztmetszete, az energiafelhasználása és a folyamat logisztikája, ahol minden kis eredményért „lehajoltunk"
- az anyagellátás folyamata – ahol a folyamatok termeléshez történő igazítását és a költségek minimalizálását tekintettük célpontnak
- a stratégiai géppark üzemkészsége és üzemeltetése
- LEAN szemlélet további erősítése és kiteljesítése
- a beruházások hatékonyabb előkészítése és gazdaságos realizálása
- az ISO 9001:2015 és az ISO 14001:2015 szabványoknak való folyamatos megfelelés
- a külső bevételeink jelentős mértékű növelése
- a kft. működését érintő kockázatok feltárása és hatékony kezelése
- a változó termelési összetételünk ellenére a lehető legkisebb humánerőforrási veszteségek realizálása, figyelemmel a termelési ismereteink sajátosságaira

Összefoglalva megállapítható, hogy a nehezítő körülmények ellenére a kitűzött céljainkat 2023-ban el tudtuk érni, tehát a BKV VJSZ Kft. működése 2022-höz viszonyítva hatékonyabbnak tekinthető. Mindez a tervezett és megtett intézkedéseknek köszönhető, amelyek közös tulajdonsága, hogy egymást erősítik, a folyamatok eredményeire kumuláló hatással vannak. Végezetül fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy az intézkedéseket szinte teljes mértékben saját erőforrások felhasználásával tudtuk realizálni. A BKV VJSZ Kft. 2023-ban is rendelkezik minden olyan, a jogszabályok által előírt engedéllyel és tanúsítvánnyal, amely feljogosítja a vasúti járművek gyártására, javítására.

II. Korábban bevezetett és jelenleg is aktuális intézkedések

1.1 Termelési folyamatra közvetlenül ható intézkedések

A termelési folyamatokra közvetlenül ható hatékonyságnövelés lehetőségei sokrétűek, így a megtett intézkedések is azok. Ezeknek közös tulajdonságuk, hogy egymást erősítik, a folyamat eredményeire kumuláló hatással vannak. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy ebben a témakörben jellemzően a megkezdett folyamatok kiteljesítéséről beszélhetünk. Az eddigiekhez képest újnak mondható, hogy a termelési logisztika kérdéseit erőteljesebben vizsgáltuk és tettük meg a szükséges intézkedéseket.

1.1.1 Termelési terv

A Termelési terv egy folyamatosan aktualizált Vonalas Járműjavítási Terv alapján készül, amely alapján a Műszaki és Termelést Előkészítő Főosztály szervezi a termelési tevékenységet és azt a Termelési Főosztály végrehajtja. Miután ez a folyamat a kft. főfolyamata, kihat, befolyásolja a többi részfolyamatot is, ezért itt továbbra is érdemes volt megvizsgálni minden lehetséges hatékonyságjavító elemet.

Megkezdődött és az év végére elkészült a tesztverziója egy olyan alkalmazásnak, amellyel a Termelési Terv készítését teljes mértékben számításokra alapozva támogatja. Az alkalmazás a létszám, a munkaóra, a csarnoki vágányhasználat optimalizálását biztosítja, alternatívák készítését felhasználóbarát módon teszi lehetővé.

Mindezek alapján a Termelési Főosztály beavatkozási lehetőségei a hatékonyság növelésére:

- anyagellátás vonatkozásában
  - a Vonalas Járműjavítási Terv alapján a hosszú beszerzési igényű anyagok időbeli megrendelése és programozott beérkezése
  - az egyéb anyagok, alkatrészek időbeli megrendelése és programozott beérkezése
  - a megrendelések pontosságának biztosítása
  - a vételezések időbeliségének és szükség szerintiségének biztosítása
- gép- és eszközpark használat vonatkozásában
  - a berendezések szakszerű működtetése
  - az esetleges hibák haladéktalan jelzése
  - az általunk elhárítható hibák elhárítása
  - a TPM rendszer elemi szintű (többletköltséget nem igénylő) kiterjesztése
- humánerőforrás alkalmazás vonatkozásában
  - meglévő és újbelépő munkatársak eredményes beillesztése a rendszerbe és hosszú távú megtartása
  - meglévő munkatársak továbbképzése
  - erőforráshiány azonnali jelzése és hatékony kezelése
  - a kft. Mentorprogramjának hatékony működtetése, kiemelten az egyes generációk eltérő jellemzőire
- javítandó járművek műszaki állapota vonatkozásában
  - állapotfelvétel alapján a szükséges erőforrások hozzárendelése az egyes munkafázisokhoz

- állapotfelvétel alapján az anyagigények pontosítása, javítható vagy beszerzendő alkatrészek körének pontosítása
- költséghatékony műszaki megoldások keresése

Ezeknek a tényezőknek az együttes hatása alapozza meg az elért eredményeket, amelyek a következők.

1.1.2 Járműjavítás és fődarabjavítás folyamatának eredményei

A termelési folyamat előzetesen csökkentett volumenű volt, azonban az év folyamán egy korábbiakhoz képest jelentősen nagyobb volumenben realizálódott. Gyakorlatilag változatlan létszámmal, de változó folyamatkialakítással a megrendelések teljesültek. Termelésnek továbbra is meghatározó eleme a Tátra T5C5 járművek fejlesztése és javítása, ahol az optimalizált organizációs átlagos műszaki ütemterv került 2020-ban bevezetésre. Természetesen ez függ az anyag-, alkatrészellátástól, ahol a gazdasági világválságnak adott esetben meghatározó szerepe lehet. Az ütemterv átlagosan 75 naptári nappal számol a 2019-es átlagos 79 naptári naphoz viszonyítva. Ez 5%-os átfutási idő csökkenést mutat. Mindezt 2019-ben teszteltük és az elért eredmények alapján 2020-ban már folyamatosan alkalmaztuk, ezt 2021-ben, 2022-ben és 2023-ban is folytattuk. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy minden év egy kicsit más, az igazi zsinórmérték a termelési terv, amely teljesítésének egyik legfőbb paramétere az időarányosság, ez a 2023-ben is így volt.

A Tátra T5C5 járműcsalád esetében a kötőelem- és fogyóanyagellátásban, valamint a kézi szerszámgép ellátásban bekövetkezett kedvező változásoknak jelentős szerepe volt a termelés időarányosságának elérésében.

A Tátra T5C5 járműtípusnál kidolgozott ütemterv alapján a többi járműtípus javítási folyamatánál, kiemelten a járműlakatosi tevékenységnél is lehetőség volt a műszaki átfutási idő csökkentésére.

A járműjavítás eredményeit és a kft. gazdasági jellemzőit jelentősen befolyásolja a fődarab javítások hatékonysága. Megállapíthatjuk, hogy a fődarabjavítási folyamatban nem volt egyetlen olyan eset sem, amely érdemben akadályozta volna a járműjavítást. A 2020-ban, 2021-ben és 2022-ban elért eredményeinket folyamatosan meg tudtuk ismételni, így a hatékonyságnövelési törekvéseink 2023-ban is hozták a fejlesztéstől és beruházástól elvárt eredményeket:

- a Wagner Twincontrol típusú festékszóró rendszer folyamatos üzeme
- a vontatómotor forgórész kiegyensúlyozó folyamatos üzeme
- az impregnáló szárítókemence folyamatos üzeme
- a felújított sajtológép folyamatos üzeme
- a 36-os szerelőakna 8 méterrel történő meghosszabbítása
- a 34-es vágányon 40 méteres szerelőakna létesítése
- az alkatrész- és forgóvázmosó teljes körű felújítása, megfeleltetés az ISO 14001:2015 Környezetközpontú irányítási rendszernek
- az üzemcsarnok tetőszigetelésének részleges felújítása
- a munkakörülményeket javító felújítások
- a járműjavító csarnokban belső tárolóhelyek kialakítása
- tároló rendszerek üzembe állítása

1.1.3 Anyagellátás folyamata

Az anyag-, alkatrész- és fődarabellátás az a tevékenység, amely a folyamatos termelés lebonyolíthatósága érdekében arról gondoskodik, hogy a szükséges anyagok kellő mennyiségben, minőségben és időpontban rendelkezésre álljanak, és azok felhasználása megfelelően, gazdaságosan történjen, mindez a felhasználási igények, a raktárkészlet és a beszerzés mennyiségi, időbeliségi és minőségi jellemzőinek összhangjában.

A felhasználó igényt (időbeliség, féleség, mennyiség) határoz meg, a beszerző a raktárkészlet és a jelzett igény alapján dönt a beszerzési mennyiségről.

Az anyaggazdálkodás hatékonyságának egyik fő jellemzője a készletgazdálkodás, amely feladata az átlagosan tárolt és raktározott anyagkészlet helyes mértékű kialakítása. A készletgazdálkodás követelménye az is, hogy a validált biztonsági készlet egész évben és/vagy a szükséges időpontban rendelkezésre álljon. Ugyanakkor törekedni kell az immobil és az inkurrens anyagok raktározásának és negatív eredményhatásának az elkerülésére.

Normális beszerzési feltételek esetén a készletnek két szállítási időpont között biztosítani kell az anyagellátást. A hosszú beszerzési átfutási idővel szerződött tételeket külön kell kezelni, annak ütemezését a Termelési tervhez kell igazítani.

A folyamatot meghatározó kulcsparaméter a Termelési terv és a BKV Zrt. egyedi alkatrész- és fődarabjavítási igényei!

A folyamat alkalmazásával a következők teljesültek:

- A beszerzés időbeliségében szorosan kapcsolódik a Termelési tervhez és a BKV Zrt. egyedi alkatrész- és fődarabjavítási igényeihez, ezáltal a tényleges felhasználáshoz, ami a raktárkészlet alacsony szintjét generálja.
- Csak olyan anyagot, alkatrészt veszünk, ami ténylegesen és „azonnal" kell.
- Gyakorlatilag megszűnnek az immobil és az inkurrens tételek a raktárban.
- Az indokolatlan raktárkészlet negatív pénzügyi hatásai minimalizálódnak.

A munkafolyamatok hatékonyságát eredményesen javítja az is, ha a veszteségidőket minimalizáljuk. Ezek közül kiemelésre érdemes a szerszám- és alkatrészellátásra, valamint a „kényszer járműmozgatások"-ra fordított idő csökkentése, mely hatással van a műszaki átfutási időre, így a termelési munkaóra időigényére, ami kedvezően befolyásolta a túlóra igényt is. Ez a hatás összességében jelentős csökkenést eredményezett a túlóra felhasználás során.

A IV. negyedévben megkezdődött a napi munkaórák rögzítése produktív és improduktív bontásban. Az eddigi adatok elemzését és a további tesztelések meghatározását 2024 első negyedévére tervezzük. Mindezzel a CAF villamosok gyártásához kötelezően használandó szoftver alkalmazását készítjük elő, ahol a gyártási lépéseket tételesen kell rögzíteni egy célprogramban.

Kötőelemellátás korszerűsített rendszere

A javítási tevékenység során jelentős mennyiségű és féleségű kötőelemet használunk fel, szerzünk be, ezért ennek a termékcsoportnak az anyagellátási folyamata magas élőmunka igényű. Ennek csökkentése érdekében a folyamatos ellátást biztosító szolgáltató a mindenkori tényleges felhasználás alapján heti rendszerességgel feltölti a járműjavító üzem területén elhelyezett

kötőelem kiszolgáló tároló egységeket, számlázza a tételeket, miközben a saját kockázatára tart raktárkészletet.

Az új rendszer bevezetésének hatásai

Humánerőforrás szükséglet és leterhelés változása
Az ellátás új rendszerének bevezetésével az anyagellátási folyamatban a beszerzés, a raktározás, az anyagmozgatás és a **kiszolgálás élőmunka igénye jelentősen lecsökkent**, miután az ellátás helye a munkaterületen van speciális kiszolgáló tároló egységekben, mely napi rendszerességgel informatikai úton adatot küld a szolgáltatónak a fogyásról.

Kiszolgálási idő csökkenése
Korábban a termelésben részt vevők kiszolgálása ebben a termékcsoportban a művezetőség anyagellátójának volt a feladata. Igény esetén az anyagellátó SAP komissiós listát állított össze, ez alapján a raktár összekészítette, az anyagellátó pedig kiszállította az anyagokat a munkaterületre. A folyamat több lépésben és több munkatárs bevonásával realizálódott az igény megjelenésétől a termelésben részt vevők ellátásáig. Meglévő kedvezőtlen adottság a raktár és a javítóműhely közötti viszonylag nagy távolság, így a belső szállítások jelentős humánidő lekötéssel járnak. Az új rendszerben az **igény felmerülése és a kiszolgálás között minimális idő telik el**, mert a kiszolgáló egység a munkaterületen van elhelyezve.

Raktárkészlet csökkenése
A nagy mennyiségű és számos féleségű anyagot nem a Kft.-nek kell készletezni, így a **raktárkészlet csökkent, mivel kisértékű termékekről van szó az előny a mennyiségi csökkenésben érzékelhető.**

Termelési pufferkészlet csökkenése
A korábbi rendszerben a vételezés egységcsomagokban történt, ami termelési pufferkészletet generált, az új helyzetben mindig annyi a vételezés, amennyi az adott munkafázishoz kell.

Kéziszerszámok és kopóalkatrészek ellátási rendszere

A javítási folyamatban gyakorlatilag a teljes fizikai állomány rendelkezik több kézi szerszámmal, amelynek használta során számtalan kopó alkatrész kerül felhasználásra. Ezek mennyiségi és féleségbeli jellemzői azonosak a kötőelemekkel, így indokolt és szükségszerű volt a beszerzési folyamataira kiterjeszteni a kötőelemeknél leírt szolgáltatói rendszert. A rendszer egész éves hatása 2022-ben jelentkezett először.

A szolgáltató 2 db szerszám és eszközkiadó, valamint 3 db kisgépkiadó automatát üzemeltet a meghatározott féleségekkel folyamatosan feltöltve.

A rendszer hozza az elvárt gazdálkodási eredményeket, mert csak a tényleges felhasználásra vesznek ki féleségeket a munkatársak és puffer készlet sem keletkezik az üzemben.

1.1.4 Hulladékgazdálkodás

Az ISO 14001:2015 Környezetközpontú irányítási rendszer bevezetése a törvény erejével írta elő a környezetvédelem lehető legteljesebb kiterjesztését a kft. összes folyamatában. Kiemelt jelentőségűnek ítéltük a hulladékgazdálkodás megreformálását, tekintettel a hulladékok volumenére, sokféleségére és a bennük rejlő gazdasági lehetőségekre.

Részletesen szabályoztuk, az infrastrukturális elemeit megvalósítottuk mind a veszélyes és a nem veszélyes hulladékok kezelésének. A rendszer folyamatos ellenőrzése azt mutatja, hogy megfelelünk a vonatkozó előírásoknak, amit az ISO 14001:2015 Környezetközpontú irányítási rendszer 2022. évi auditja is alátámasztott. Az újratanúsítási audit 2023. II. félévben eredményesen, sikerrel zajlott le.

Míg a korábbi években – egyébként a vonatkozó szerződések alapján – csak a hulladék átvevő mérési eredménye volt az elszámolás alapja, addig megteremtettük a feltételeit annak, hogy saját, hitelesített mérési adatokkal is rendelkezzünk. Korábban is szelektált gyűjtés volt, azonban annak minősége egyfajta „önkéntességen" alapult, addig 2021-től már egy teljes mértékben kontrollált folyamat alapján zajlik a hulladékok szelektív gyűjtése.

Miután számtalan színesfémet tartalmazó hulladék is keletkezik, a termelési folyamataink során megvizsgáltuk a kitermelhetőség lehetőségét. A vizsgálat eredménye azt mutatta, hogy a kábelhulladékokból gazdaságosan kinyerhető a színesfém, ezért megteremtettük annak humán, eszköz és hely feltételeit. Az év első féléve azt mutatta, hogy a folyamat továbbra is gazdaságos.

2023. január és december között a következő mennyiségben termeltünk ki klf. vörösrezet:

- vörösréz hulladék Millberry 587,5 kg
- vörösréz hulladék ónozott 4182,2 kg

2023-ban a következő értékben értékesítettünk klf. vörösrezet:

- eddig **13.500.000 Ft értékben értékesítettünk** klf. rezet.

(Tekintettel arra, hogy a klf. vörösréz értékesítését a mindenkori legkedvezőbb árfolyamokhoz pozícionáljuk, így az értékesítés és a kitermelés éves mennyiség eltér.)

- Amennyiben **a jelenlegi árfolyamon értékesítenénk, a mai ráktérkészleten lévő klf. (2680 kg ónozott, 587,5 kg Millberry vörösrezet, akkor 7.626.150 Ft bevételünk lenne**, de a világpiaci ár emelkedését várjuk, így a tényleges értékesítés még nem történt meg.

1.1.5 Stratégiai géppark és a Teljeskörű hatékony karbantartási módszer

Külön indokolt szólni a Teljeskörű hatékony karbantartás (TPM) rendszer 2020-as bevezetéséről, amelynek kiemelkedő szerepe van a kft. termelési minőségének szintjében, ami a vonatkozó tanúsítványaink és engedélyeink miatt igen magas szintet jelentenek. A TPM rendszer elemi szintű (többletköltséget nem igénylő) feladatainak végrehajtása és a rendszer ezen szintű kiterjesztése 2023-ban is folytatódott.

A termelési folyamataink egyik döntő eleme a stratégiai gépparkunk, amely azon szerszámgépek és egyéb eszközök halmazát jelentik, amelyeknek meghatározó szerepük van a Termelési tervek mennyiségi és minőségi teljesíthetőségében.

A TPM módszer egy olyan rendszerbe foglalt tevékenységi kör, amelynek része:

- a gépkezelők által végzett autonóm karbantartás és korai hibajelzés
- tervszerű gépkarbantartási program
- esetleges berendezés fejlesztés
- szakmai, felhasználói szintű oktatás
- veszteségforrások visszaszorítása

1.1.6 Termelési folyamatok és a LEAN szemlélet

A 2019-ben kiteljesedett Schwarzmüller projektre nem csak, mint bevételi forrásra tekintettünk, hanem az általuk alkalmazott és általunk adaptált munkamódszerek minél mélyebb megismerésére és átültetésére a saját folyamatainkra.

Röviden összefoglalva a LEAN szemlélet bevezetése volt az, amit célul tűztünk ki és 2019-ben megindultunk ezen az úton. Ennek során a teljes vezetési körben (ügyvezetőtől a csoportvezetőkig) oktatásokon vettünk részt, melynek célja a LEAN módszer megismerése és felkészülés a BKV VJSZ Kft. életébe való beillesztésre.

A LEAN egy vállalatszervezési, vállalatirányítási módszer, amelynek célja, hogy a vállalat minél gazdaságosabban állítsa elő a termékeit, szolgáltatásait. A LEAN vállalat a tevékenységeit elsősorban az alapján alakítja ki, hogy a vevő számára mi az érték. Ami a vevő számára nem teremt értéket, amiért a vevő nem fizet, azt a LEAN veszteségnek (pazarlásnak) tekinti, és a munkafolyamatok hatékonyságát ezeknek a veszteségeknek a megelőzésével, megszüntetésével vagy minimálisra csökkentésével növeli.

Fontos része a szemlélet bevezetésének, hogy együtt jár egy általános rendrakással és egy „látványos", de egyben hasznos munkakörülmény javítással is, amit 2023-ban is folytattunk.

Az eddigi projektek a következő területeket érintették:

- „Tátra sor" kialakításának II. üteme
- alkatrészgyártás optimalizálása
- villanyszerelés optimalizálása
- kontaktorkeret javítás optimalizálása
- vontatómotorjavítás optimalizálása
- raktárüzemeltetés optimalizálása
- üzemfenntartási tevékenység optimalizálása
- áramszedő javítás optimalizálása
- vonó- és ütközőkészülék javítás optimalizálása
- korszerű villamosok portáltengely és hajtómű javítás optimalizálása

Ide sorolható az anyagellátási lánc teljes folyamatának felülvizsgálata, illetve az abban rejlő műszaki és gazdasági kockázatok feltárása, kezelése. A felülvizsgálat eredményeitől azt várjuk, hogy csak akkora pénzügyi terhet jelentsen a folyamat, amekkora feltétlenül indokolt, amelyet a mindenkori raktárkészlet nagyságával lehet jól mérni.

Az egyes projektek 2023-ban is folytatódtak, mert a teljes megvalósulás időigénye túlmutat egy gazdasági éven és hatásuk hosszú távú.

1.1.7 Kiadott munkák visszavállalása

Jelentős hatással van a gazdálkodási folyamatainkra a korábban külső fél által végzett és visszavállalt tevékenység pozitív gazdasági jellemzői. Mindez sok egyéb mellett az optimalizált beruházásoknak is köszönhető, így különösen a 2020-ban beszerzett és 2021-ben már egész évben üzemeltetett fényezőboxnak, a félautomata szemcseszóró, a korszerű lapszabász, a korszerű hajlító, a korszerű lézervágó berendezéseknek.

Mindezek alapján jellemzően saját hatáskörben végezzük:

- kontaktor keretek felújítását és javítását
- tetőellenállások felújítását és javítását
- erős- és gyengeáramú kábelkötegek gyártását
- klf. alkatrészek gyártását (forgácsolás)
- rövid és hosszú csőtengelyek javítását
- jellemzően külső megrendelésre a fém és fa alkatrészek gyártását
- LA20 típusú rögzítő fékmágnes javítását,
- áramszedőmozgató orsóhajtás (T5C5) javítását.

A visszavállalt munkák eredménye alapján jelentős gazdasági eredményeket értünk el, például a T5C5 járműcsalád kontaktor kereteinek felújítása és javítása 3 MFt/jármű megtakarítást eredményezett, amelyet munkaszervezéssel és technológia optimalizálással, többlet létszám felvétel és külön beruházás nélkül értük el. További eredménynek tekintjük, hogy a tetőellenállások felújítását és javítását úgy tudtunk visszaintegrálni a termelési folyamatainkba, hogy 2 fő létszám csökkentését is elértük. Mindez a LEAN szemléletű folyamatszervezésnek is köszönhető.

1.2 Termelési folyamatra közvetetten ható intézkedések

A termelési folyamatot nem kizárólag a közvetlenül ható részfolyamatokban lehet javítani, mert vannak olyan munkafolyamataink, amelyek áttételesen ugyan, de szintén javulást eredményezhetnek a termelési folyamatokban. Ezek számszerű kimutathatósága igen nehéz, azonban kellő szakmai ismeret és látásmód mellett két alternatívából viszonylag jó eredménnyel választható ki, melyik kedvezőbb hatású, még akkor is, ha ennek számszerűsítését legfeljebb a gazdasági és/vagy mérnöki becslés szintjén lehet elvégezni.

A kft. életében 2020-ban megkezdett és 2021 óta folytatott, kiteljesített folyamatok ilyen közvetett hatással bírtak, így a beruházási folyamatok előkészítési és priorizálási rendszere (BPM), az ISO 9001:2015 és az ISO 14001:2015 minőségbiztosítási és környezetközpontú irányítási rendszerekkel kapcsolatos tanúsítványaink megszerzése és ismételt auditálása, valamint a gazdasági és járványhelyzet kezelésével kapcsolatos intézkedések.

1.2.1 Beruházás és a Beruházás Priorizáló Modell

2019-ben elkészült, 2020-ban teljeskörűen használatba vettük a saját fejlesztésű Beruházás Priorizáló Modellt (BPM). A modell segítségével objektív módon lehetséges fontossági sorrendbe állítani a területek beruházási igényeit. A fókuszban a kft. globális érdekrendszere áll. A tapasztalatok és kedvező jogszabályi változások alapján 2021-ben a modellt továbbfejlesztettük és további objektív paramétereket vontunk be annak működésébe. A 2022-es jogszabályi

környezet változásait a modellbe átvezettük, így egy minden szempontból aktuális módszerrel tudjuk a javaslatainkat priorizálni, melyet alkalmaztunk a 2023. évi tervezés során is.

Az objektív módon kialakított fontossági sorrend jelentős hatással van a beruházások gazdaságossági jellemzőire, kft. termelési paramétereire és ezáltal a működésére.

1.2.2 ISO 9001:2015

Miközben a 2023-as év a termelési feladatokra kiemelt figyelmet igényelt és terhet jelentett, eközben a termelési szervezeteknek aktívan részt kellett vennünk az ISO 9001:2015 Minőségirányítási rendszer 2023. évi tanúsítási auditjára való felkészülésben, mindezt úgy, hogy a termelési hatékonyságunk és teljesítményünk nem csökkenhetett. **A kft. egyéb érintett szervezeteivel közösen eredményesen hajtottuk végre a felkészülési programot, amelynek alapján az audit eredményesen zárult le és a termelésben sem lehetett visszaesést érzékelni.** Mindezt a termelési oldalról hatékony munkaszervezéssel lehetett elérni.

1.2.3 ISO 14001:2015

Megkezdtük a felkészülést a második félévben előirányzott, az ISO 9001:2015 Minőségirányítási rendszer újratanúsítási auditjára, mindezt a kihívásokkal terhelt termelési körülményeink között. Az újratanúsítási audit eredményesen lezajlott a tervezet időben.

III.2023-ban bevezetett új és végrehajtott intézkedések

1.3 Energiamegtakarítási intézkedések

Amikor 2021-ben tudomásunkra jutott, hogy 2022. január 1-től jelentős (közel négyszeres) áremelés várható a villamosenergia díjában, akkor azonnal döntés született egy átfogó energiamegtakarítási program kidolgozására, majd bevezetésére. Célunk egy tartós, legalább 20%-os megtakarítás elérése. Természetesen ez nem megy egyszerre, mert több intézkedés alkatrészbeszerzést és/vagy beruházást is igényel. A program végrehajtását megkezdtük és 2022. első félévére a teljes villamosenergiamegtakarításunk már elérte a 7%-ot, de még több intézkedés végrehajtása hátra van. A kiemelt szerszámgépeink fogyasztásánál viszont már eddig mintegy 24%-os megtakarítást értünk el. A 20%-os villamosenergiamegtakarítási célkitűzésünket 2022-ben elértük, amit 2023-ra egy újabb 5%-os megtakarítással növeltünk. 2023-ban a célkitűzésünket elértük.

Az intézkedési csomagunk főbb elemei:

- szerszámgépek és nagyfogyasztású rendszerek (kompresszor, alagútmosó stb.) energiatakarékos használatának szabályozása,
- térvilágítás átállítása energiatakarékos fényforrásokra,
- állandó világítást nem igénylő helyeken mozgásérzékelők felszerelése,
- belső terek világításánál energiatakarékos fényforrásokat kell beszerezni és kicserélni,
- beltéri klímák időzített működtetésének kialakítása,
- termelési levegős hálózat tömítettségének felújítása,
- napelem telepítési beruházás előkészítése.

A tervezett eredmények elérésében az emberi tényezőnek fontos szerepe van, ezért egy minden munkatársra kiterjedő akciót szerveztünk, amely a takarékos felhasználási és magatartási norma kialakulását segítheti elő. Kellő eredmény esetén az állomány elismerésben részesülhet.

Végezetül fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a gázfogyasztásunk minimalizálása a geotermikus energia felhasználásának bevezetése után már megvalósult.

1.4 Külső bevételek növelését lehetővé tevő intézkedések

Kiemelt célkitűzésünk, amit az aktuális Üzleti tervben is szerepeltettünk, a külső bevételek növelése. Ennek érdekében több olyan intézkedést hoztunk, amely úgy biztosítja a további termelési feladatok végrehajthatóságát, hogy fő termelési feladatink lehetősége nem csökken, azt nem korlátozzuk.

Mindezek érdekében:

- kialakításra került a közúti járművek alvázainak gyártását biztosító műhelyrész a teljes gyártási infrastruktúrával – sajnálatos módon a külső gazdasági tényezők ezt a munkát, remélhetőleg átmenetileg megállították,
- a közúti járművek alvázainak összeszereléséhez egy újabb szerelési állást alakítottunk ki a meglévő csarnokrészben,
- beszerzésre került egy új mobil szemcseszóró berendezés,
- beszereztünk egy korszerű lézervágó gépet, amelytől hosszú távon elvárt, hogy a teljes külsőszolgáltatóktól igénybe vett lézervágást saját magunk végezük.
- A lézervágó és hajlítógép jelentős mennyiségű külső munka vállalását és teljesítését tette lehetővé.

A jelentős beruházási forrást igénylő gépbeszerzések megtérülési idejének csökkentése érdekében, saját intézkedési körben külső munkákat vállaltunk és ennek érdekében a gépet kétműszakban üzemeltetjük. Mindezt a meglévő erőforrásaink hatékonyabb kihasználása tette lehetővé. Ez természetesen a bevételek növelése miatt össztársasági érdek is.

A külső bevételek érdemi növelése a vasúti járművek klf. alkatrészeinek (fémipari, faipari) a gyártása során realizálódik, ami kompenzálja az Üzleti tervhez képest, külső gazdasági hatások miatt bekövetkezett csökkenő termelési változásokat.

Sajnálatos tény, de a nagyértékben tervezett és az év első két hónapjában megkezdett közúti járművek alvázainak gyártását a világgazdasági folyamatok kedvezőtlen alakulása megállította. Itt ki kell emelni, hogy nem ültünk „szomorkodva", hanem munkatársaink nagy erővel mentek a külső munkák után és jelentős mértékben pótolni is tudták a felszabaduló kapacitást. Ehhez a lézervágó, a hajlító és a hegesztő kapacitásunk csúcsrajáratását kellett elérni. Az alkatrészgyártás két műszakban folyik. Szólni kell a lézervágás technológiai körülményeiről is. Számításokat végeztünk a vágáshoz használt gáz féleségéről és annak logisztikájáról. Ennek eredményeként áttértünk a nitrogénnal történő vágásra és a tárolást nagykapacitású tároló üzembe állításával biztosítjuk. A kivitelezés és a pozitív hatások teljes körű jelentkezése az év második felében már realizálódott.

1.5 Visszavállalt munkák

Több esetben is beigazolódott, hogy a külső partnerekhez kiadott munkák visszavállalása minden tekintetben hatékony, ezért ezt a folyamatot 2022-ben folytattuk, amelynek kedvező hatásai 2023-ban is jelentkeztek. Így már részben vagy egészben saját kivitelezésben végezzük:

- az LA20 típusú rögzítő fékmágnes,
- valamint az áramszedőmozgató orsóhajtás (T5C5) javítását,
- vontatómotorok javítását,
- CAF hajtóművek javítását,
- COMBINO portáltengelyek javítását.

Keressük a további munka-visszavállalási lehetőségeket, ennek érdekében a beruházási tervek összeállításánál is kiemelt figyelmet kapjanak azon technológiák, amelyek támogatják ezt a törekvésünket. Általánosságban kijelenthető, hogy egy adott munka visszavállalása akkor is gazdaságos, ha a költségeink azonosak a külső féllel, de a vállalkozói hasznot teljes mértékben megtakarítjuk.

1.6 Alkatrészbeszerzési nehézségek kezelése

A BKV Zrt. villamos ágazatának járműparkjának egy része jelentős mértékben túlkoros (30 év feletti). Ez egyre nehezebbé teszi a szükséges, javítás során cserélendő alkatrészek (az érvényes technológia alapján) beszerzését. Az alkatrészek jellemzően külföldi beszerzésűek, Magyarországon kizárólagos forgalmazón keresztül beszerezhetők. Ez a beszerzés időbeli nehézségei mellett, jelentős ár kitettséget is eredményez számunkra és rajtunk keresztül a megrendelő BKV Zrt-re. Mindezt tovább nehezítette a COVID járvány után fellépő és ma is érzékelhetőgazdasági válság hatása is.

Szakembereink elindultak a validált alkatrészjavítás feltételeinek kidolgozása irányába. Ezt a BKV Zrt. villamos ágazat szakembereivel közösen, megrendelői előzetes engedély és a próbaüzem után hatósági jóváhagyás mellett végezzük. Ezt a folyamatot egyre több alkatrész esetében indítottuk meg. Vannak kizárólag beszerzési nehézségek (sok hónapos átfutási idő), gazdasági érdekek (drasztikusan emelkedő árak) vagy mindkettő eset kezelését biztosíthatja ez az eljárás. Mindez kedvezőbb áron és változatlan garanciális feltételek mellett biztosítható. Természetesen ebben az esetben a vállalási árat a megfelelő mértékben csökkentettük. Ugyan ez vonatkozik a megszűnt termék pótlási folyamatára is.

Jól érzékelteti a problémakezelés súlyát, amikor az adott alkatrész gyártása megszűnt, nélküle a nagyértékű jármű javítása nem fejezhető be, a BKV Zrt-nek a jármű nem adható vissza, ez adott esetben később forgalmi nehézményt okozhat. Ilyen volt a KCSV típus tetőállásának porcelánját helyettesítő alkatrész kifejlesztése.

Hasonló, gazdaságosságilag kedvező alkatrész gyártási és javítási tevékenység visszavállalása volt az LA 20 típusú rögzítő fékmágnes két alkatrésze (villás vonórúd, vízszintes kikötőrúd) is.

1.7 Termelési logisztika javítása

A termelési logisztika hatékonyságának jellemzői az állási és mozgatási időigény mértéke. Ennek javítása érdekében:

- a járműjavítócsarnok 36. vágányába beépítésre került egy kitérő, amit teljes mértékben (gyártás, beépítés) saját hatáskörben készítettünk elő, kizárólag a betonozási és aszfaltozási munkákra vettünk igénybe külső szolgáltatót. A beépített kitérő úgy ad lehetőséget a közúti járművek alvázainak gyártás közbeni mozgatására, hogy az gyors, biztonságos és a járműjavítási tevékenységet csak minimálisan korlátozza,
- úgy került részleges felújításra az egyik tolópadunk, hogy a termelésben nem okozott kiesést. A felújítást 2023-ban is folytatjuk.

IV. Járványügyi helyzet kezelése

2020-ban egy váratlan, de annál veszélyesebb helyzettel is szembe kellett néznünk, amely akár alapjaiban rengethette volna meg a kft. működését, a tervek teljesítését. Ez a COVID-19 járvány okozta helyzet volt. Ez a folyamat 2021-ben nem állt meg, sőt bizonyos értelemben nagyobb nehézségeket jelentett, mint 2020-ban. Ebben gyakorlatilag azonnal felvettünk egy proaktív helyzetkezelési státuszt és több esetben hamarabb hoztunk meg védekezési, kockázatkezelési intézkedéseket, mint az a hivatalos fórumokon megjelent volna. Ennek következtében a mai napig a kft. teljes kapacitással működik, a munkatársak betartják a kiadott rendelkezéseket és ennek következtében a tervteljesítésünk maradéktalan, sőt bizonyos többletmunkálat is el tudtunk látni. Itt elég a szokásos tervteljesítés mellett a külső bevételek növelésére gondolni. Ez a folyamat mind nehézségében, mind kezelési eredményességében 2023-ban is folytatódott.

V. Termelést érintő kockázatok feltárása és kezelése

A hatékonyságnövelés egy speciális területe a folyamatainkban rejlő kockázatok feltárása és azok megfelelő kezelése.

Mindezek alapján részletes elemzést készítettünk a kft. szervezeti integritását sértő események kockázati tényezőiről és azok kezeléséről intézkedési tervet készítettünk 2021-ben, majd 2022-ben aktualizáltuk azt. A teljes körű aktualizálást 2023 első félévében megismételtük.

A kockázati tényezőket a következők szerint csoportosítottuk:

- humánerőforrás jellegűek
- forgalom- és üzembiztonsági jellegűek
- termelési és technológiai jellegűek
- jogi jellegűek
- pénzügyi jellegűek
- járványügyi helyzettel kapcsolatosak

A lehetséges kockázati tényezőket a bekövetkezés valószínűsége és annak várható hatásai alapján rangsoroltuk (kockázati együttható „K" számítása) és ennek megfelelően rendeltünk hozzá kockázatkezelési szinteket, amelyek a következők:

- egyedi kockázatkezelési intézkedést nem igényel, mert az ügyrendi előírások kezelik azt, amikor a K értéke 3-7 között van,
- egyedi kockázatkezelést szervezeti egység szinten kell elvégezni, amikor a K értéke 8-11 között van,
- egyedi kockázatkezelést ügyvezetői szinten kell elvégezni, amikor a K értéke 12-15 között van.

Sorszám	A közbeszerzés tárgya és mennyisége	Irányadó eljárásrend	Szerződés időtartama	Becsült érték
1.	Nyomógombok beszerzése	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	16 500 000 Ft
2.	TW6000 kuplung javítás	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	37 440 000 000 Ft
3.	Fogaskerekek beszerzése	uniós eljárásrend	9+3 hónap	110 000 000 Ft
4.	Általános és különleges gumitermékek	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	16 000 000 Ft
5.	Vasúti járművekhez ajtók, ablakok beszerzése	uniós eljárásrend	12+3 hónap	189 869 777 Ft
6.	Különféle daruk beszerzése 4 részben	nemzeti eljárásrend	6 hónap	69 409 955 Ft
7.	Combino sérülésjavítás HNT	hirdetmény nélküli tárgyalásos eljárás	24 hónap	560 000 000 Ft
8.	Combino féktárcsa beszerzése	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	19 622 820 Ft
9.	Vezetőtéri légkondicionáló beszerzése	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	55 123 600 Ft
10.	T5C5 födarab forgácsolt alkatrészek beszerzése	uniós eljárásrend	9+3 hónap	190 326 000 Ft
11.	T5C5 ajtó-ablak felújítás	uniós eljárásrend	9+3 hónap	50 216 763 Ft
12.	Combino alkatrészek beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	380 000 000 Ft
13.	CAF alkatrészek beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	320 000 000 Ft
14.	Fényezési segédanyagok beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	18 500 000 Ft
15.	Fogaskerekű járműhöz ajtó-ajtómozgató, vezérlő, ablak	uniós eljárásrend	9+3 hónap	65 000 000 Ft
16.	Alkatrészek beszerzése 12 részben	uniós eljárásrend	12 hónap	105 000 000 Ft
17.	Lakatos munkák megrendelése	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	57 000 000 Ft
18.	Vasúti járművek padlóburkolatainak javítása	uniós eljárásrend	6 hónap	67 000 000 Ft
19.	Kábelszerelési anyagok beszerzése	nemzeti eljárásrend	9+3 hónap	19 000 000 Ft
20.	Kötőelemek beszerzése RFID rendszerrel	uniós eljárásrend	12 hónap	29 000 000 Ft
21.	Különféle kábelek beszerzése	nemzeti eljárásrend	12 hónap	48 000 000 Ft
22.	Általános és speciális csapágyak beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	350 000 000 Ft
23.	Elektromos anyagok beszerzése 7 részben	nemzeti eljárásrend	12 hónap	40 000 000 Ft
24.	Fényezőanyagok beszerzése 7 részben	uniós eljárásrend	12 hónap	55 000 000 Ft
25.	Akkumulátorok beszerzése	nemzeti eljárásrend	12 hónap	30 000 000 Ft
26.	Statikus áramátalakító beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	140 000 000 Ft
27.	EAO nyomógombok beszerzése	nemzeti eljárásrend	12 hónap	24 000 000 Ft
28.	Utastéri fűtőtestek beszerzése	nemzeti eljárásrend	12 hónap	65 000 000 Ft
29.	Kocsivezérlő rendszer komponenseinek javítása	nemzeti eljárásrend	12 hónap	35 000 000 Ft
30.	HPL dekoritlemez beszerzése	nemzeti eljárásrend	12 hónap	19 500 000 Ft
31.	T5C5 utastéri kamerarendszer	uniós eljárásrend	12 hónap	84 000 000 Ft
32.	T5C5 Fogaskerekek beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	130 000 000 Ft
33.	TW6000 fogaskerekek beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	22 000 000 Ft
34.	Kontaktor keret alkatrészek beszerzése	uniós eljárásrend	12 hónap	67 000 000 Ft

Budapest, 2024.03.14

Sorszám	A közbeszerzés tárgya és mennyisége	Irányadó eljárásrend	Szerződés időtartama	Becsült érték
35.	Általános és különleges gumitermékek	uniós eljárásrend	12 hónap	110 000 000 Ft
36.	Munkaerő kölcsönzés	nemzeti eljárásrend	6+3 hónap	58 000 000 Ft

Budapest, 2024.03.14