Nyíregyháza Ipari Park bővítése

- 4. sz. főút 100. sz. vasútvonal külön szintű keresztezésével az Ipari Parkba történő bekötési lehetőségeinek vizsgálata

Előzetes vizsgálati dokumentáció

**Beruházó:**

***Építési és Közlekedési Minisztérium***

**Megrendelő:**

***Via Futura Kft.***

***1111 Budapest, Zenta u. 1.***

Vibrocomp témaszám – 83/2024

Vibrocomp képviselő – Bite Pál Endréné dr.

Tartalomjegyzék

[1. BEVEZETÉS, ELŐZMÉNYEK 3](#_Toc192604093)

[1.1. A KÉRELEM TÁRGYA ÉS CÉLJA 3](#_Toc192604094)

[1.2. ELŐZMÉNYEK 4](#_Toc192604095)

[2. A TERVEZETT BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA 8](#_Toc192604096)

[2.1. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA; ENGEDÉLYKÉRŐ ALAPADATAI 8](#_Toc192604097)

[2.2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ALAPADATAI 8](#_Toc192604098)

[2.2.1. A tevékenység volumene, műszaki adatai 8](#_Toc192604099)

[2.2.2. A megvalósulás és a működés megkezdésének időpontja, ütemei 12](#_Toc192604100)

[2.2.3. Tevékenység helye és területigénye 12](#_Toc192604101)

[2.2.4. Szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek 12](#_Toc192604102)

[2.2.5. Tevékenység megvalósításának leírása, alkalmazandó technológiák 15](#_Toc192604103)

[2.2.6. Tevékenységhez szükséges szállítások 15](#_Toc192604104)

[2.2.7. Már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények, intézkedések 16](#_Toc192604105)

[2.2.8. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia 16](#_Toc192604106)

[2.3. FORGALMI MODELL 16](#_Toc192604107)

[2.4. AZ ADATOK BIZONYTALANSÁGA, RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA 16](#_Toc192604108)

[3. ORSZÁGHATÁROKON ÁTTERJEDŐ KÖRNYEZETI HATÁSOK 16](#_Toc192604109)

# BEVEZETÉS, ELŐZMÉNYEK

Magyarország Kormánya az 1289/2023. (VII. 17.) Kormány határozattal döntött a Nyíregyházi Ipari Park közcélú infrastrukturális fejlesztési feladataihoz szükséges kötelezettségvállalásokról. A Kormány határozat 1.1.1. da) pontja alapján a Kormány egyetért a Nyíregyházi Ipari Park (a továbbiakban: ipari park) közlekedési kapcsolatai fejlesztése érdekében a „Nyíregyháza Ipari Park bővítése - 4. sz. főút 100. sz. vasútvonal külön szintű keresztezésével az Ipari Parkba történő bekötési lehetőségeinek vizsgálata” tárgyú tanulmányterv és környezetvédelmi munkarész elkészítésével.

A Nyíregyháza Ipari Park közvetlen közúti elérését biztosító országos közúthálózati emelek komplex, összehangolt fejlesztése érdekében, az Építési és Közlekedési Minisztérium (ÉKM) megbízásából a Főmterv Zrt. – Roden Kft. Konzorcium alvállalkozójaként a Via Futura Kft. készíti a Tanulmánytervet, mely alapján a kiválasztott nyomvonalra Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD) készül.

A Nyíregyháza, déli iparterület megközelítését szolgáló úthálózat fejlesztése nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű közlekedési infrastruktúra-beruházás a 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet 1. melléklet 1.2.162. pontja értelmében.

**Jelen előzetes vizsgálati dokumentációt aVia Futura Kft.megbízásából a Vibrocomp Kft. készíti.**

## A KÉRELEM TÁRGYA ÉS CÉLJA

A jelen vizsgálat tárgyát képező tevékenység, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. sz. mellékletének, 87. pontja értelmében a hatóság döntésétől függően környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenység.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció célja a tervezett létesítmény környezeti hatásainak becslése és vizsgálata, a káros hatások lehetőség szerinti minimumra csökkentésére irányuló javaslatok megfogalmazása, valamint a telepítést környezetvédelmi szempontból esetlegesen kizáró okok feltárása.

Fenti célok elérése érdekében az előzetes vizsgálati dokumentációban felmérésre került a beruházási terület jelenlegi környezeti állapota, környezeti viszonyai és folyamatai, valamint a rendelkezésre álló tervek és dokumentumok alapján értékelésre kerültek a tervezett létesítmény kapcsán fellépő környezeti hatások, azok mértéke és következményei.

Az egyes környezeti elemek, környezeti rendszerek jelenlegi, illetve távlati (beruházás utáni) állapotának vizsgálatával, a vizsgált terület lehatárolásával, a védekezés lehetséges módozataival szakterületenként külön-külön foglalkozunk, majd összefoglaló értékelésben összegezzük vizsgálati eredményeinket.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Jelen tervdokumentáció 4. sz. főút 100. sz. vasútvonal külön szintű keresztezésével a Nyíregyháza Ipari Parkba történő bekötését biztosító út megvalósításához szükséges Előzetes Vizsgálati Dokumentációt tartalmazza. |

Az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (továbbiakban: EVD) készítésekor a jelenleg érvényes környezetvédelmi jogszabályok szerint jártunk el. A Környezetvédelmi dokumentáció a többször módosított „a környezetvédelmének általános szabályairól” 1995. évi LIII. törvény és a „környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról” szóló 314/2005 (XII.25) számú Kormányrendelet előírásai alapján készült.

A 275/2004. (X. 8.) az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről Kormány rendelet alapján, amennyiben a beruházás Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, vizsgálni kell a beruházás hatását a Natura 2000 területre. A beruházási terület sem közvetlenül, sem közvetve nem érint Natura 2000 területet, emiatt jelen dokumentációhoz Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció nem készült.

Az egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról és az eljáró hatóságok kijelöléséről szóló 345/2012. (XII 6.) Korm. rendelet nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházásként nevesíti jelen beruházást: Nyíregyháza, déli iparterület megközelítését szolgáló úthálózat fejlesztése.

## ELŐZMÉNYEK

Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata a Nyíregyházi (Déli) Ipari Park fejlesztését tűzte ki célul. Az ipari park céljára kijelölt területet az M3 autópálya vágja ketté, amely ezáltal északi (továbbiakban: „Északi tervezési terület”) és déli (továbbiakban: „Déli tervezési terület”) területekre tagolódik. A bővítésre, fejlesztésre vonatkozóan Koncepcióterv készült az Önkormányzat megbízásából 2022. márciusában, mely összefoglalta a szükséges fejlesztési lehetőségeket és elképzeléseket. A fejlesztés egy része az ipari park területén valósul meg. A fejlesztés közlekedési, vízrendezési és közmű létesítmények megvalósítását – beleértve közút, gyalog- és kerékpárút, elektromos energiaellátás, gázellátás, vízellátás, szennyvízelvezetés, csapadékvíz elvezetés és tározás, távközlési hálózatok, térfigyelő rendszer, illetve ipari vízellátó rendszer létesítményei – foglalja magába. Emellett az ipari park területén kívül, annak kiszolgálását biztosító létesítmények is megvalósulnak úgy, mint vízbeszerzési rendszer, víztisztító telepek fejlesztése, szennyvízelvezető rendszer, szennyvíztisztító telep fejlesztés, ipari víz tisztító és ellátó rendszer fejlesztése.

Magyarország Kormánya több lépésben a teljes terület fejlesztését Nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánította, mely rendeletekből a 631/2021.(XI.16.) Korm. rendelet az „Északi tervezési területre”, míg a 47/2022.(II.17.) Korm rendelete a „Déli tervezési területre” vonatkozik.

Magyarország Kormánya 1274/2020. (VI.2.) Korm. határozata, valamint a 1806/2021. (XI.16.)  
Korm. határozata az „Északi tervezési területet”, továbbá a 1077/2022.(II.17.) Korm. határozata a „Déli tervezési területet” beruházási célterületté nyilvánítja.

A Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata megbízásából a FŐMTERV Zrt. – "A" STÚDIÓ ’90 Kft. alkotta konzorcium készítette a Nyíregyháza Megyei Jogú Város Ipari Park tervezési szolgáltatások” tárgyú tervezési munkát, melynek részeként elkészült az I. fejlesztési ütem engedélyezési és kiviteli terve, majd a II. ütemű engedélyezési terv.

Jelenleg az I. ütemben tervezett közlekedési létesítmények megvalósítása, illetve az Önkormányzat által már értékesített területeken a befektetők mély-és magasépítési munkálatai, valamint a II. ütemű tervek engedélyeztetése zajlik.

Az Ipari Park fejlesztési terve alapján az I. ütemben kiépítésre kerülő utak, 50 km/h tervezési sebességű B.V.c. Belterületi gyűjtőútként 7,5 m burkolat és 10,50 m koronaszélességgel épülnek ki. A II. ütemben megtervezett körforgalom 4925. j. úti ága 7,5 m burkolat és 11,00 m koronaszélességgel épül ki.

A 1289/2023. (VII.17.) Korm. határozat szerinti elrendelési feladatok végrehajtására az ÉKM együttműködési megállapodást kötött az Önkormányzattal.

Az Ipari Park belső úthálózatának kialakításához és közműfejlesztéséhez szükséges tervek az önkormányzat megbízásából több ütemben készülnek. Ezt megelőzően már koncepcióterv is készült 2022-ben, valamint 2023-ban Döntéselőkészítő tanulmány, melynek alapja az ezen időszakban jelenlévő befektetői igények, tőlük kapott forgalmi adatszolgáltatás területalapú arányosítása, illetve hosszútávon kitekintő településfejlesztési szempontokat is mérlegelő irányok meghatározása volt. A befektetői kör bővülésével a forgalmi adatok felülvizsgálatra kerültek.

Tekintettel arra, hogy a meglévő Ipari Park kiszolgálására nem elégséges a meglévő úthálózat, mindenképp szükséges a belső Ipari Parki úthálózat országos közúti kapcsolatának fejlesztése, bővítése.

A tanulmánytervben az Ipari Park megközelítését szolgáló II. rendű főúti paraméterű új nyomvonalú bekötőút több nyomvonalváltozatban került bemutatásra.

A tervezés során az érintett üzemeltetők, szervezetek megkeresésre kerültek. A nyilatkozatokban foglaltak figyelembevételével kerültek megtervezésre a nyomvonalak.

Tekintettel arra, hogy tárgyi fejlesztés katonai mobilitási szempontból kiemelt jelentőséggel bír, így a Magyar Honvédség Logisztikai Támogató Parancsnokság Közlekedési és Mozgáskoordinációs Főnökség is megkeresésre került. A nyilatkozat szerint a tervezett útszakasz kialakításának meg kell felelnie a BIZOTTSÁG (EU) 2021/1328 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE az (EU) 2021/1153 európai parlamenti és tanácsi rendelet értelmében a kettős felhasználású infrastruktúrával kapcsolatos intézkedések egyes kategóriáira alkalmazandó infrastrukturális követelményeknek meghatározásáról, 4. táblázatban foglaltaknak azzal a kivétellel, hogy a 4. táblázat 8. pontjában meghatározott 12,5-15,5 m fordulási ívsugár helyett 16,0 méter külső fordulási ívsugárral (a mértékadó járműszerelvény paraméterei miatt) kell tervezni az íveknél, illetve a körforgalmú csomópontoknál.

A tervezési diszpozíció és az e-UT 03.01.11:2008) Közutak tervezése (KTSZ) Útügyi Műszaki Előírás alapján a 4. sz. főút és a Nyíregyháza Ipari Park összeköttetését biztosító út II. rendű főút tervezési osztályú, K.IV. síkvidéki környezetben. 2x1 forgalmi sávos, 7,5 m burkolat és 12,00 m koronaszélességgel lett megtervezve. A tervezési sebesség a helyi adottságok alapján 90 km/h, ahol a geometriai kialakítás ezt nem teszi lehetővé ott 70 km/h.

A vizsgált nyomvonalváltozatok:

„A” nyomvonalváltozat - 0+000 – 0+666 km sz. között

„B.1.a” nyomvonalváltozat - 0+000 – 1+177 km sz. között

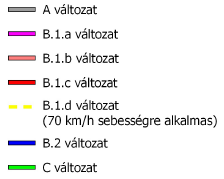
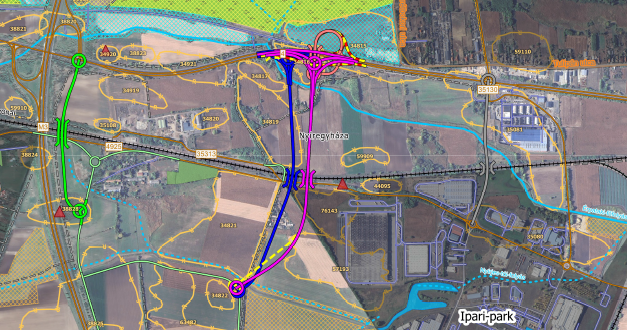
„B.1.b” nyomvonalváltozat - 0+000 – 1+521 km sz. között

„B.1.c” nyomvonalváltozat - 0+000 – 1+403 km sz. között

„B.1.d” nyomvonalváltozat - 0+000 – 1+394 km sz. között

„B.2” nyomvonalváltozat - 0+000 – 1+139 km sz. között

„C” nyomvonalváltozat - 0+000 – 0+734 km sz. között



**1.2.1. ábra Tanulmánytervben vizsgált nyomvonalak**

Több szempontú környezetvédelmi vizsgálat, valamint érintettség vizsgálat készült a tanulmánytervben vizsgált nyomvonalváltozatokra.

A környezetvédelmi vizsgálat összefoglaló értékelése az alábbi táblázatban szerepel:

**1.2.1. táblázat: Környezetvédelmi, természetvédelmi szempontok alapján történő értékelés összefoglalása**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Környezeti közeg/hatótényező | Értékelési szempontok | Legkedvezőbb változat |
| Talaj | Területfoglalás a kiépítendő nyomvonal hossza alapján, Kiváló termőhelyi adottságú szántóterület érintettsége, Bányaterületek érintettsége | A változat |
| Felszín alatti víz | Vízbázis védőövezetek érintettsége  Érzékenység alapján | nem tehető különbség |
| Felszíni víz | Felszíni vízfolyások érintettsége, Belvíz járta területek érintettsége, Árvízzel veszélyeztetett területek érintettsége | C változat |
| Levegő | Legközelebbi lakó-/védendő épület távolsága | C változat |
| Élővilág | Jó ökológiai állapotú élőhelyfoltok és védett fajok élőhelyei  Országos Ökológiai Hálózat elemeinek érintettsége  Ökológiai funkciókra gyakorolt negatív hatás | C változat |
| Táj | Új terület igénybevétele, Országos Ökológiai Hálózat érintettsége | A változat (hasonlóképpen kedvező a C változat) |
| Épített környezet | Régészeti lelőhelyek, műemlékek érintettsége | A változat |
| Zaj, rezgés | Legközelebbi lakóépület távolsága | C változat |
| Hulladék | Kivitelezés során keletkező hulladékok mennyisége, bontandó épületek száma | bármelyik változat megvalósítható |

Környezetvédelmi és természetvédelmi szempontból összefoglalva megállapítható, hogy a C változat a leginkább preferált, kizáró ok azonban egyik változat esetében sem merült fel, mindegyik változat megvalósítható.

A többszempontú értékelés módszere alapján (mely figyelembe veszi többek között az útépítés, műtárgyépítés, területigénybevétel szempontjait is) vizsgált változatok elemzése és a legjobb alternatíva kiválasztása során, az Ipari park súlyponti kikötése a „B” nyomvonalon a legoptimálisabb és a legindokoltabb.

A tervezett „B” nyomvonalak végén az Ipari Park mellett korábbi ültetési terv alapján kisfészkű aszat került telepítésre. A „B” nyomvonalak közül a B.1.d változat támogatott, mivel ez a változat helyezkedik el legtávolabb a kisfészkű aszat védett területétől. Az Önkormányzat a különszintű csomópontot támogatja a „B.1.d” variációjaként, de turbó körforgalom megvalósítása is megvizsgálásra került.

**Jelen EVD-ben a tanulmánytervben vizsgált nyomvonalak közül kiválasztott B.1.d. változat részletes vizsgálata szerepel.**

# A TERVEZETT BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA

## A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA; ENGEDÉLYKÉRŐ ALAPADATAI

Az Ipari Parki úthálózat kialakításakor cél volt a meglévő 133 ha, és a fejlesztés alatt álló   
640 ha Ipari Park megfelelő szolgáltatási szinten történő biztonságos kiszolgálása, az engedélyezési és kiviteli tervek készítésekor figyelembe véve az új csatlakozási pontokat, így az ÉKM megbízásából megtervezésre kerülő M3 keleti autópálya csomópontot.

Kivitelezés alatt van az Ipari Park jelentős bővítésének I. üteme, a II. ütemű kiviteli tervek szállítása 2024. novemberében várható. A III. ütem tervezése jelenleg még folyamatban van.

Tekintettel arra, hogy a meglévő Ipari Park kiszolgálására nem elégséges a meglévő úthálózat, mindenképp szükséges a belső Ipari Parki úthálózat országos közúti kapcsolatának fejlesztése, bővítése.

**Engedélykérő alapadatai**

**Építési és Közlekedési Minisztérium (ÉKM)**

Cím: 1054 Bp. Alkotmány u. 5.

Adószám: 15847397-2-41

KSH: 15847397-8411-311-01

KÜJ: 103 979 564.

## A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ALAPADATAI

A tervezett beruházás paraméterei, volumene, területigénye, kapcsolódó létesítményei és megvalósításának módja kerül összefoglalásra jelen fejezetben.

### A tevékenység volumene, műszaki adatai

A tervezendő bekötési kapcsolatot biztosító út kezdőpontja a 4. számú elsőrendű főút   
266 + 834 km szelvényében lévő M3 autópálya északi csomópontja, valamint a 4. számú elsőrendű főút 268+755 km szelvényében lévő 35130 j. Rozsrétszőlő bekötő út csomópontja közötti szakaszon helyezkedik el. A tervezett útnak biztosítania kell a Nyíregyháza Ipari Parkba történő bekötést, különszinten keresztezve a Szolnok–Debrecen–Nyíregyháza–Záhony-vasútvonalat és biztosítva a kapcsolatot a 4925. j. összekötő úttal és a fejlesztés alatt álló Déli Ipari Parkkal.

A részletesen vizsgált nyomvonalváltozatok az alábbi országos közutakat érintik.

* 4. sz. főút 266+834 km-268+755 km sz. közötti szakasz
* M3. autópálya 4. sz. főúti 266+834 km szelvényben lévő csomópontja
* 35130. j. út 4. sz. főúti csomópont
* 4925. j. út

**Tervezett állapot**

**Helyszínrajzi vonalvezetés**

A kiválasztott „B.1.d” nyomvonal a 4. sz. 268+169 km szelvényénél indul egy jobbra kanyarodó sávval, majd 187 m után 2x1 forgalmi sávval vezet egészen az Ipari parki feltáró útig.

A 40 km/h tervezési sebességű ívet követően a 0+181 km szelvényben különszinten keresztezi a 4. sz. főutat. 0+237 km szelvényben egy forgalmi sávú, csak jobbra kanyarodási lehetőséget biztosító szintbeni csomópont létesül, melynek északi és déli ága a 4. sz. főútra köt.

A nyomvonal a 0+326 km szelvényben keresztezi a korrigált Érpatak (VIII. sz.) főfolyást. Ezt követően különszinten keresztezi, egyenesben a 0+747 km szelvényben a 100. sz. Budapest-Szolnok- Debrecen-Nyíregyháza-Záhony vasútvonalat. A vasúti műtárgyat követően a 70 km/h tervezési sebességnek megfelelő vonalvezetésű ívvel, majd egyenessel az 1+394 km szelvényben csatlakozik Nyíregyháza Déli Ipari Parki fejlesztés I. ütemében tervezett feltáró úthoz körforgalommal.

A nyomvonal érinti a 01207/4 hrsz-ú kivett területet. Jelenleg lakóépület is áll rajta, mely területigénybevétellel nem érintett. Továbbá megközelíti a 01207/3 hrsz-ú területet és a 01536/2 hrsz-ú tanyát. A 01207/4 hrsz-ú területen zajvédelmi intézkedésként 120 m hosszon zajvédő fal építése szükséges.

A kezdő csomópont érinti a 4. sz. főút 267+746,94 km szelvényében lévő Érpatak (VIII. sz.) főfolyás feletti műtárgyat, itt a csomóponti kialakítás miatt szükséges a műtárgyat szélesíteni.

**Magassági vonalvezetés**

A nyomvonal a 4. sz. 268+169 km szelvényénél induló direkt ágat követően a közúti űrszelvény biztosításával vezet a főút felett. 70 km/h tervezési sebesség lehetővé teszi, hogy ne kelljen magas töltésen tartani végig az utat, annak érdekében, hogy a villamosított vasútvonal felett a megfelelő űrszelvény biztosított legyen, hanem a 4. sz. főút és vasút között egy homorú lekerekítéssel terepközelbe vihető. Így a 0+326 km szelvényben lévő Érpatak (VIII. sz.) főfolyás felett is minimális űrszelvénnyel vezet át az út, az ingatlanok megközelítésére már egyéb helyen lett földút betervezve.

Újabb emelkedő után keresztezi a 0+747 km szelvényben a 100. sz. Budapest-Szolnok- Debrecen-Nyíregyháza-Záhony vasútvonalat. A nyomvonal végén a 01522/1 hrsz-ú Asszonylaposi-szivárgó áteresszel történő keresztezését követően a feltáró úthoz csatlakozik a tervezett körforgalommal.

**Keresztmetszeti kialakítás**

**2.2.1. táblázat: Tervezett nyomvonal keresztmetszeti kialakítása**

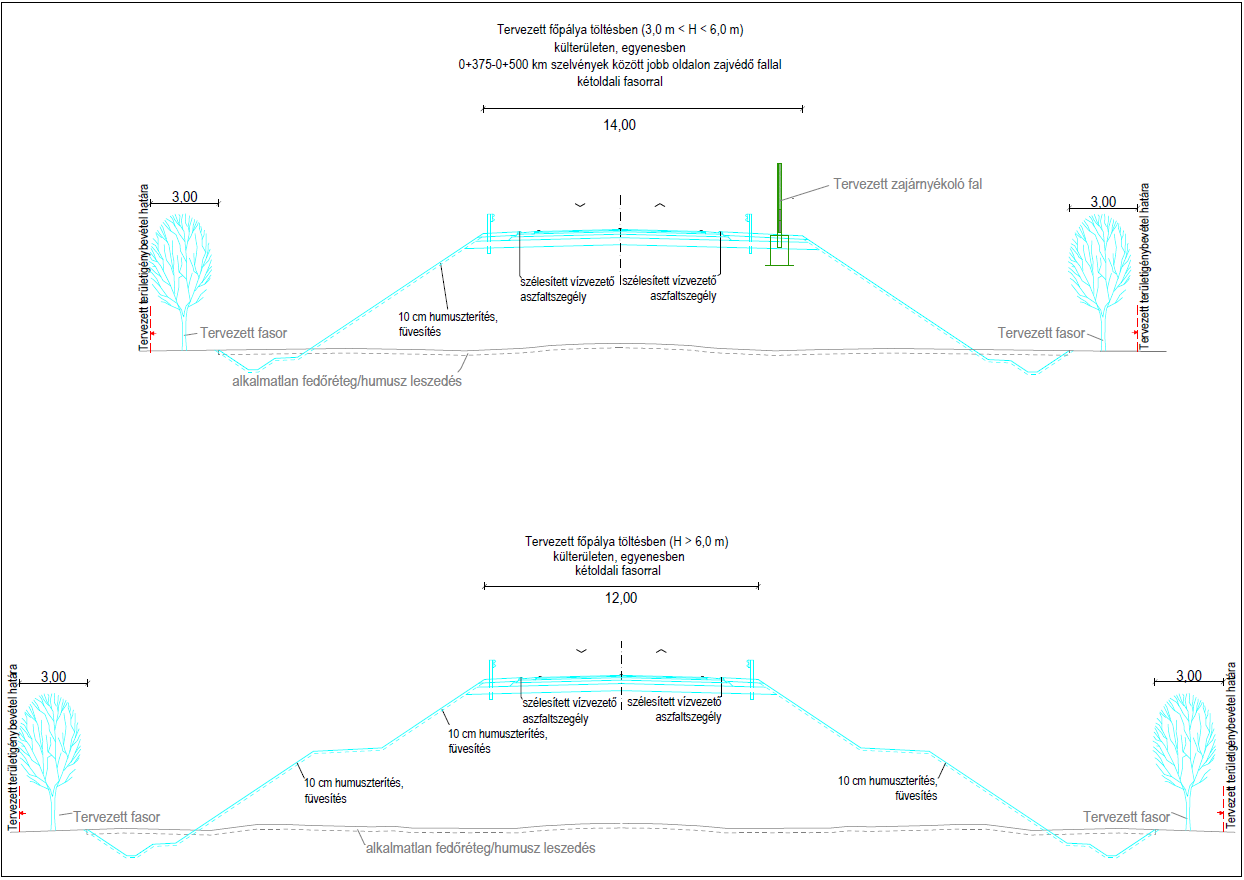
|  |  |
| --- | --- |
| Vonatkozó UME: | e-UT 03.01.11:2008 |
| **Koronaszélesség:** | 12,00 m |
| **Forgalmi sávok száma:** | 2x1 |
| **Forgalmi sáv szélessége:** | 3,50 m |

**Csomópontok**

**2.2.2. táblázat: Tervezett csomópontok**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Szelvény | Csomóponti ágak | Csomópont típusa |
| 0+181 km sz. | 4. sz. –„B.1.d”nyomvonal (Ipari Parki bekötőút) | Szűkített különszintű csomópont |
| 0+237 km sz | „B.1.d”nyomvonal (Ipari Parki bekötőút) – Északi direkt ág-Déli direkt ág | Egyirányú mozgást engedélyező direkt ágakkal alkotott szintbeni csomópont |
| 1+394 km sz. | „B.1.d”nyomvonal (Ipari Parki bekötőút)-Ipari parki feltáróút (I. ütem) | Körforgalom – 3 ág |

**Mintakeresztszelvények**



### A megvalósulás és a működés megkezdésének időpontja, ütemei

A kivitelezés kezdése és a forgalomba helyezés várható időpontja 2029.

### Tevékenység helye és területigénye

A tervezést érintő terület Nyíregyháza Megyei Jogú Város közigazgatási területét érinti. Nyíregyháza Magyarországon, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye területén helyezkedik el.

A tervezett tevékenység által érintett helyrajzi számok a következők:

**2.2.3. táblázat: A nyomvonal által az alábbi helyrajzi számú ingatlanok érintettek**

|  |
| --- |
| Nyíregyháza |
| 31567/1 |
| 31567/14 |
| 31567/15 |
| 01491/1 |
| 01491/2 |
| 01491/5 |
| 01521/1 |
| 01521/2 |
| 01521/4 |
| 01522/1 |
| 01533/15 |
| 01535 |
| 01536/3 |
| 01536/5 |
| 01536/7 |
| 01536/8 |
| 01536/9 |
| 01548/3 |
| 01561/1 |
| 01209/4 |
| 01207/4 |
| 01204/16 |
| 01208 |
| 01209/32 |
| 01209/33 |
| 01209/34 |
| 01204/2 |
| 01204/3 |
| 01204/7 |
| 01204/9 |
| 01204/10 |
| 01204/11 |
| 01204/12 |
| 01204/13 |
| 01204/15 |
| 01204/18 |
| 01205 |
| 01203 |
| 01203/5 |
| 01202/63 |
| 01202/61 |
| 01202/59 |
| 01202/57 |
| 01203/3 |
| 01203/1 |
| 01121/6 |
| 01121/7 |
| 01121/9 |
| 01121/10 |
| 01121/11 |
| 01207/12 |
| 01207/11 |
| 01207/7 |
| 01207/15 |
| 01207/14 |

**Erdőterületek igénybevétele**

A tervezett nyomvonal nem érint üzemtervezett erdőterületet. Erdőterület igénybevétel nem történik.

### Szükséges létesítmények, kapcsolódó műveletek

**Műtárgyak**

**2.2.4. táblázat: A tervezett nyomvonal által keresztezett műtárgyak**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Híd megnevezése | Szelvény | Hídszélesség (m) | Felszerkezet hossza [m] | Felszerkezet típusa |
| **Felüljáró 100. MÁV vv. felett** | 0+747 km | 12,13 | 88,30 | előregyártott vb. hídgerenda |
| **Érpatak (VIII. sz. főfolyás) híd - 12.13 m hídszélesség** | 0+326 km | 12,13 | 10,76 | hullámosított acéllemez |
| **4. sz. főút feletti híd** | 0+181 km | 12,13 | 53,40 | előregyártott vb. hídgerenda |
| **Déli direkt ág - 4. sz. főúti híd szélesítése** | 0+053 km | 33,23 | 14,40 | előregyártott vb. hídgerenda |
| **Érpatak (VIII. sz. főfolyás) híd - földút átvezetés** | 0+193 km | 5,13 | 10,76 | hullámosított acéllemez |

**Közművek**

**2.2.5. táblázat: A tervezett nyomvonal által keresztezett közművek**

|  |  |
| --- | --- |
| Szelvény | Leírás |
| 0+209 | Magyar Telekom Távközlési Nyrt. hírközlési alépítmény keresztezése |
| 0+393 | OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt. kisfeszültségű elektromos és közvilágítási légvezeték keresztezése |
| 0+732 | MÁV Zrt. vonali földkábel keresztezése |
| 0+740 | MÁV Zrt. más beruházásban bontásra kerülő vonali földkábel keresztezése |
| 0+746 | MÁV Zrt. más beruházásban bontásra kerülő vonali földkábel keresztezése |
| 0+761 | MÁV Zrt. vonali földkábel keresztezése |
| 0+763 | GSM-R földkábel keresztezése |
| 0+790 | OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt. középfeszültségű (20 kV) elektromos földkábel keresztezése |
| 0+792 | NYÍRSÉGVÍZ Zrt. DN160 KPE vízvezeték keresztezése |
| 0+793 | OPUS TIGÁZ gázvezeték keresztezése |
| 0+797 | Magyar Telekom Távközlési Nyrt. hírközlési alépítmény keresztezése |
| 0+798 | OPUS TITÁSZ Áramhálózati Zrt. középfeszültségű légvezeték keresztezése |
| 1+304 | Vodafone Magyarország Zrt. távlati hírközlési földkábel keresztezése |
| 1+382 | OPUS TIGÁZ más beruházásban megvalósuló gázvezeték keresztezése |
| 1+384 | hírközlési alépítmény és más beruházásban megvalósuló üzemi hírközlő kábel keresztezése |
| 1+388 | kisfeszültségű elektromos és más beruházásban megvalósuló közvilágítási földkábel keresztezése |
| 1+393 | Vodafone Magyarország Zrt. távlati hírközlési földkábel keresztezése |

**Vízelvezetés**

**Meglévő állapot**

A tervezési területen a 4. sz főút nyugati oldalán jelenleg meglévő földmedrű talpárok található, mely az érkező csapadékvizet déli irányba a befogadóba vezeti. A főút keleti oldalán jelenleg földmedrű tározóárok található, ebből az irányból nincs az Érpatakba csapadékvíz bevezetés. A tervezési területen az Érpatak (VIII. sz.) főfolyás 20+120 f.km szelvényénél egy meglévő 8,3 m szabadnyílású híd található. A vízfolyás a keresztezésnél jelenleg 2,5 m fenékszélességű és 1:1,5 rézsűhajlású burkoltmeder, a meglévő híd előtt és után 2,0 m fenékszélességű és 1:1,5 rézsűhajlású földmeder.

A nyomvonal a MÁV 100-as sz. vasútvonalat a 2647+38,00 hm szelvényében keresztezi. A keresztezésnél vasútvonal nyugati oldalán és a keleti oldalon is (a vasútvonal és a 4925. j. Debreceni út között) nagy fenékszélességű földmedrű tározóárkok találhatók. A szakasz végén a tervezett Ipari parki út észak-nyugati oldalán húzódik a 01522/1 hrsz-ú Asszonylaposi-szivárgó. Az Asszonylaposi-szivárgó mederrendezése a tanulmányterv készítését megelőzően megtörtént.

**Tervezett állapot**

Az érintett terület fő befogadó belvízelvezető csatornája az Érpataki-főfolyás kapacitáshiánnyal küzd, jelenlegi állapotban több vízhozamot nem képes befogadni és levezetni. A tervezési területen meglévő befogadók kapacitás hiánya miatt többlet csapadékvíz bevezetése az Asszonylaposi-szivárgóba sem engedélyezett.

A nyomvonalváltozat a teljes szakaszán magas töltésben halad. A felszíni és felszín alatti vizek védelme érdekében a tervezett nyomvonal teljes szakaszán (a direktág mentén is) szakaszolt tározóárkok kialakítása lett előirányozva, a füvesített földmedrű tározóárok fenék alá 20 cm vastag homokszűrő mező kialakításával. A Felső-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság nyilatkozatában írtaknak megfelelően betervezett homokszűrő mező biztosítja a szennyezőanyagok megfogását, így a felszín alatti vizek és a földtani közeg védelmét. A szakaszolt tározóárkok mélységét úgy kell kialakítani, hogy azok minimum 50 cm mélyek, de maximum 80 cm mélységűek legyenek, így biztosítható, hogy az árokfenék a mértékadó talajvíztől minimum 1,0 m-rel magasabban helyezkedjen el. A tervezett szakaszolt tározó árkok a burkolt utak mentén - méretezéstől függően - minimum 60 cm fenékszélességűek, rézsűhajlásuk az úttal megegyező. A tározóárkok alapvetően füvesített földmedrű árkok, árokburkolás a surrantók becsatlakozásainál szükséges 5 m hosszon ellenlapolt energiatörő beépítésével.

A befogadók kapacitás hiányára való tekintettel, a csapadékvíz elvezetés alapvető koncepciója a csapadékvizek helyben tartása, tározása, a keresztezett vízfolyásokba többlet vízhozam nem kerül bevezetésre.

A nyomvonal mentén vízvezető szegélyek kialakítása tervezett. Vízvezető szegély helyett fokozott biológiai rézsűvédelem építése szükséges a 0+375 – 0+390 km szelvények között mindkét oldalon, továbbá az 1+040 – 1+370 km szelvények között a jobb oldali rézsűfelületen, és az 1+088,7-1+370 km szelvények között a bal oldali rézsűfelületen, a 0,3%-nál kisebb hosszesésű szakaszokon.

A tervezett magastöltéses szakaszokon a rézsűláb mellé 1,0 m széles pótpadka kialakítása szükséges, annak érdekében hogy a tározóárokba összegyűjtött csapadékvíz ne áztassa közvetlenül a rézsűlábat.

**Vízfolyások keresztezése, korrekciók**

A tervezett út befogadói a tározóárkok, a tervezési területen lévő természetes befogadókba a tervezett útról csapadékvíz bevezetés nem lett tervezve.

A nyomvonal Déli direktága a 0+053 km szelvényében érinti a 4. sz főút 267+749 km sz. - Érpatak (VIII. sz.) főfolyás 20+415 f.km keresztezésének meglévő 13 m szabadnyílású hídját. A direktág kialakítása érdekében a meglévő hídműtárgy szélesítése válik szükségessé. A Déli direktág alvízi oldalán a terület megközelítését szolgáló földút 0+193 km szelvényben keresztezi az Érpatak (VIII. sz.) főfolyást annak 20+384 f.km szelvényében. A vízfolyás keresztezésére még egy hídműtárgy létesítése szükséges, ezen a részen a vízfolyás mederkorrekciója 50 m hosszon szükséges.

A nyomvonal a 0+326 km szelvényben keresztezi az Érpatak (VIII. sz.) főfolyást annak 20+145 f.km szelvényében. A vízfolyás keresztezésére hídműtárgy építése szükséges. Mederkorrekció 110 m hosszon szükséges. A nyomvonal alacsonyabb töltésmagassága nem érinti a keresztezés északi oldalán a meglévő földút átvezetés meglévő 8,3 m nyílású hídját, így ez esetben a híd elbontása és új földút átvezetés nem szükséges.

A tervezési szakasz végén a nyomvonal az 1+349 km szelvényben keresztezi a 01522/1 hrsz-ú Asszonylaposi-szivárgót annak 0+671 f.km szelvényében. A szivárgó keresztezésére áteresz építése szükséges. Mederkorrekció 85 m hosszon szükséges. A vízfolyáskeresztezés alvízi oldalán a terület megközelítését szolgáló földút 0+108 km szelvényben ismét keresztezi a szivárgót annak 0+630 f.km szelvényében. A vízfolyás keresztezésére még egy áteresz létesítése szükséges.

A nyomvonal csapadékvíz befogadója a teljes szakaszon kiépítendő szakaszolt tározóárkok.

### Tevékenység megvalósításának leírása, alkalmazandó technológiák

A megvalósításhoz szükséges engedélyek beszerzését követően a kivitelezési munkálatok térbeli és időbeli ütemezésének, illetve az alkalmazásra kerülő technológiák részletei jelentős mértékben függenek a kiválasztásra kerülő kivitelező eszközparkjától, illetve a gyakorlatban alkalmazott módszereitől.

A tervezett beruházás jellegére való tekintettel, általánosságban elmondható, hogy megvalósítása az alábbi ütemekben, munkafázisokban várható:

* munkaterület kijelölése és átadása kivitelező részére, területfoglalás;
* esetlegesen szükségessé váló anyagnyerőhelyek kialakítása;
* fakivágás, cserjeirtás, humuszeltávolítás;
* földmunkák, tereprendezés;
* esetlegesen szükségessé váló bontási munkák;
* új út és kapcsolódó létesítmények építése;
* vízelvezető, víztelenítő rendszer építése és működése;
* növények telepítése;
* munkaterület átadása a megbízó és üzemeltető részére, üzembe (forgalomba) helyezés.

Tovább a tervezett létesítmény üzemelése során az alábbi eseményekkel lehet számolni:

* forgalom a működés alatt;
* esetleges forgalomváltozás más közlekedési pályákon;
* működőképesség fenntartása (pl. útkarbantartás, téli sózás);
* balesetek, nem természeti eredetű havária.

### Tevékenységhez szükséges szállítások

Az építéshez legközelebbi bányák nyersanyagát célszerű használni, a gazdaságosság és a közelség elvének megfelelően, és a szállításokat a meglévő utakon, lehetőség szerint a települések belterületének elkerülésével végezni.

Építési töltésanyag nyerőhelyeinek kijelölésére a Vállalkozó kiválasztásakor kerülhet sor. A földmű védelmét szolgáló humuszmennyiség az építési terület lehumuszolásából nyerhető.

Az egyes helyszíneken az aszfalt felmarásából származó anyagok elszállítását meglévő utakon kell végezni.

### Már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények, intézkedések

A jelenlegi tervek alapján tervezett környezetvédelmi létesítményről, intézkedésről nincs információnk.

### Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia

Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése jelen projekt esetében nem várható.

## FORGALMI MODELL

A forgalmi adatokat lásd. a II. Forgalmi mellékletben.

## AZ ADATOK BIZONYTALANSÁGA, RENDELKEZÉSRE ÁLLÁSA

*Zajszámítás alapjául szolgáló adatbázis* bizonytalansági tényezői az előrebecslés alapjául szolgáló társadalmi és gazdasági folyamatok modellezésének bizonytalanságából adódnak. A folyamatok volumenének meghatározásán túl a gazdaság szereplőinek (vállalkozások) méreteitől (kis és nagyvállalkozás), aktivitásától és tevékenységétől függő tényezőkről van szó. Ez utóbbi adatok szolgálnak alapul a járműtípus megoszlására vonatkozó adatbázis létrehozásának, ahol a bizonytalanság elsősorban a tehergépkocsi forgalom típusmegoszlásának előrebecslésében jelentkezik.

A vízelvezetés tekintetében a csapadékvíz helyben tartása, tározása, az út menti fasorok vonalában történő szikkasztása (szűrősávok kialakításával) fog megtörténni, de a pontos műszaki megoldás az engedélyezési terv készítése során kerül pontosításra.

# ORSZÁGHATÁROKON ÁTTERJEDŐ KÖRNYEZETI HATÁSOK

Országhatáron átterjedő környezeti hatások a tervezési terület földrajzi helyzetéből eredően a tervezett beruházás kapcsán nem jelentkeznek.