



## ***Előzetes vizsgálati dokumentáció***

### **Kesznyéten, közép feszültségű szabadvezeték létesítése**

**Készítette:**

**Korilus Kft.**

**(1238 Budapest, Grassalkovich út 55.)**

**Russói-Patocskai Réka**

környezetvédelmi mérnök

Mérnöki Kamarai

nyilvántartási szám:

13-11902

2017. március

## 1. Alap adatok:

Létesítendő vezeték megnevezése: Kesznyéten, közepfeszültségű szabadvezeték  
létesítése

*22 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat*  
(összekötés)

Beruházó megnevezése és címe: ÉMÁSZ Hálózati Kft.  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.

Üzembentartó megnevezése és címe: ÉMÁSZ Hálózati Kft.  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.

Tervező megnevezése és címe: Hálózat – Terv Kft.  
5310 Kisújszállás, Kossuth u. 37/17.  
Tel./Fax: (59) 321-243  
Felelős tervező: Székely Attila  
Tervező-szerkesztő: Simon István  
Jogosultság: EN-T  
Nyilvántartási szám: 09-0921

Beruházás rendeltetése: Új közepfeszültségű légvezeték létesítése:

**közcélú** *22 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat*  
(összekötés)

**ÉPÍTÉSE** új nyomvonalon,  
a Tiszaújváros-Kesznyéten és NYÉK-Kesznyéten  
távvezetékek összekötése érdekében

## 2. Műszaki adatok:

### Közepfeszültségű szabadvezeték:

Üzemi feszültség: 22 kV  
Áram neme: 3 fázisú, 50 Hz periódusú váltakozó áram

Nyomvonal hossza: Építés: 22 kV-os szabadvezeték hálózat (összekötés)

ÚJ NYOMVONALON, 5 feszítőközön

- |    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| 1. | Á.82151. – T.3. sz. oszlopok között:      | 278,5 fm        |
| 2. | T.3. – T.14. sz. oszlopok között:         | 1027,4 fm       |
| 3. | T.14. – T.23. sz. oszlopok között:        | 855,9 fm        |
| 4. | T.23. – T.24. sz. oszlopok között:        | 28,6 fm         |
| 5. | <u>T.24. – T.32. sz. oszlopok között:</u> | <u>792,5 fm</u> |

**Összesen: 2983 fm**

A vezetők száma, keresztmetszete és anyaga:

Építés: 3x95 mm<sup>2</sup> AASC (csupasz) (92-AL3)

A vezetők	– elrendezése:	egysíkú, ill. háromszög vezető elrendezés
	– felfüggesztése:	a fokozott biztonságra vonatkozó előírásoknak megfelelően
	– húzófeszültsége:	$\sigma = 70 \text{ N/mm}^2$

Oszlop fejszerkezetek:	TBHK háromszög vezetőelrendezésű tartó fejszerkezet kettős felfüggesztéssel (VÁT-H 20-1-005)
	FBEk (180°-150°) egysíkú vezetőelrendezésű feszítő fejszerkezet kettős felfüggesztéssel (VÁT-H 20-1-101)
	FBE-LBE + OK-2 egysíkú vezetőelrendezésű feszítő fejszerkezet leágazással és oszlopkapcsolóval
	SFBoE egysíkú vezetőelrendezésű sarokfeszítő fejszerkezet (pörgetett betonoszlophoz) (Ld. 2. sz. melléklet, Jellemző oszlopképek)

Tartószerkezetek/oszlopok anyaga, típusa:

	<u>Tervezett</u>	áttört gerincű vasbeton oszlopok – 31 db
		<u>Új nyomvonalon tervezett oszlopállítás:</u>
	B12/4	27 db T.1-2., 4-13., 15-22., 25-31. sz. tartó oszlopok
	B12/28	4 db T.14., T.23-24., T.32. feszítő-, sarokfeszítő oszlopok
		<u>pörgetett vasbeton oszlopok – 2 db</u>
		<u>Új nyomvonalon tervezett oszlopállítás:</u>
	Bo12/35	1 db T.3. sz. sarokfeszítő oszlop
		<u>Meglévő nyomvonalon tervezett oszlopcsere:</u>
	Bo14/35	1 db Á.82151. sz. feszítő-leágazó oszlop
	<u>Meglévő</u>	áttört gerincű vasbeton oszlopok – 1 db
		<u>Létesítéssel érintett megmaradó tartószerkezetek:</u>
	B12/28	1 db M.18891. sz. oszlop (tervezett kábelcsatlakozási pont)

A tervezett oszlopok föld feletti magassága: 10 m, ill. 12 m.

Áramkötések kialakítása:	burkolt légvezetékekkel
Oszlopkapcsoló: oszlophelyen	1 db – OK-2 24/400 (82151. sz. meglévő, átépítéssel érintett szerelve)
Alkalmazni kívánt földelés: és	telepített rúd földelővel, ill. kezelőhelyeken rúd- keretföldelővel a nyomvonalrajz jelölése szerint – minden oszlop földeléssel ellátva
Érintésvédelem:	22 kV-on védőföldelés

### 3. Általános adatok:

#### Engedélykérő azonosító adatai:

Megnevezése:	ÉMÁSZ Hálózati Kft.
Székhelye:	3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
Cégjegyzék száma:	Cg. 05-09-013453
Adószáma:	13804495-2-05

#### A létesítéssel érintett önkormányzatok:

Kesznyéten Község Önkormányzata	Címe: 3579 Kesznyéten, Béke tér 17.
Girincs Község Önkormányzata	Címe: 3578 Girincs, Petőfi Sándor u. 1/A
Sajóhídvég Község Önkormányzata	Címe: 3576 Sajóhídvég, Rákóczi Ferenc u. 37.

#### Az előzetes vizsgálati dokumentációban közreműködött:

##### **Vona Márton szakértő**

- A vizsgálatra jogosító szakértői névjegyzék: Sz-027/2009:  
SZTjV-táJVédelem; SZTV-élővilágvédelem, természetvédelem szakértés.
- Érvényes: visszavonásig. (Engedély másolata mellékelve.)

##### **Russói-Patocskai Réka szakértő**

- A vizsgálatra jogosító Mérnök Kamarai engedély nyilvántartási jele:  
MMK 13-11902. SZKV-1.1, 1.2, 1.3 szakértés.
- Érvényes: határozatlan ideig. (Engedélyek másolata mellékelve.)

##### **Hatta László zajvédelmi szakértő**

- A vizsgálatra jogosító Mérnök Kamarai engedély nyilvántartási jele:  
MMK 13-1337. SZKV-1.4. Zaj- és rezgésvédelem szakértés.
- Érvényes: 2018. január 22-ig. (Engedély másolata mellékelve.)(Ld. 8. sz. melléklet)

#### **4. Előzetes vizsgálatra vonatkozó előírások:**

Tervezett beruházási tevékenység a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény, és a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet „a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról” szóló rendelet 3. számú melléklet 76. pontja alapján a felügyelőség döntésétől függően előzetes környezeti vizsgálat köteles tevékenységnek minősül.

Tervezett létesítményre a 2013. évi XII. törvénnyel módosított 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról, és a végrehajtására kiadott 273/2007. (X. 19.) Korm. rendelet, illetve a 382/2007. (XII.23.) Kormányrendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról értelmében építési engedélyezési eljárás vonatkozik.

Tervezett létesítménynél figyelembe vételre kerültek a villamosmű biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet előírásai.

#### **A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 4. sz. melléklete alapján**

##### **1. Az 1. vagy a 3. mellékletbe tartozó tevékenységek esetén**

##### **a) a tervezett tevékenység célja;**

#### **A létesítés célja:**

##### **Új közepesfeszültségű légvezeték létesítése:**

Új közcélú 22 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat létesítése a Tiszaújváros-Kesznyéten és NYÉK-Kesznyéten távvezetékek összekötése érdekében.

A tervezett beavatkozásra a villamosenergia-hálózat rendszerbiztonságának növelése érdekében kerül sor.

#### **Előzmények:**

A villamos kiviteli tervek az áramszolgáltató ÉMÁSZ Hálózati Kft. megbízásából a Hálózat- Terv Kft. készíti.

#### **Tervezési határok:**

##### **22 kV-os szabadvezeték hálózat – ÉPÍTÉS:**

A "NYÉK-Kesznyéten" elnevezésű 22 kV-os távvezeték meglévő, átépítéssel érintett 82151. sz. oszlophelye, valamint a "Tiszaújváros-Kesznyéten" elnevezésű 22 kV-os távvezeték meglévő 18891. sz. oszlopától ~117,5 méterre beállításra kerülő T.32. sz. tartószerkezet között – ÚJ NYOMVONALON.

A Tiszaújváros-Kesznyéten távvezeték M.18891. sz. oszlopa és a tervezett légvezetékes hálózatszakasz közötti összeköttetés földkábel lefektetésével kerül kialakításra.

A tervezett középfeszültségű hálózat Kesznyéten, Girincs és Sajóhídvég községek közigazgatási területét érinti.

#### **Tulajdoni határok:**

A tervezett hálózat rendeltetését tekintve **közcélú**. A tervezett létesítmények a kivitelezést követően az ÉMÁSZ Hálózati Kft. tulajdonába kerülnek.

#### **A nyomvonal leírása:**

A tervezett 22 kV-os légvezetékes hálózat (összekötés) a mellékelt 109/1/2016, 109/2/2016, 109/3/2016 és 109/4/2016 sz. nyomvonalrajzok – Építés 1-4. – jelölése szerint kerül kialakításra (3. sz. melléklet, Nyomvonalrajzok).

#### 22 kV-os szabadvezeték hálózat – ÉPÍTÉS:

A Tiszaújváros-Kesznyéten és a NYÉK-Kesznyéten távvezetékek összekötése érdekében a 3611, 3613 jelzőszámú közlekedési utakkal és a Kesznyéteni Vízmű bekötő útjával párhuzamosan új középfeszültségű légvezetékes hálózat kiépítését kell elvégezni.

A villamosenergia-hálózat rendszerbiztonságának növelése érdekében végrehajtott beruházás keretében 2983 méter hosszban, öt feszítőközön kerül kiépítésre az új légvezetékes hálózatszakasz.

A tervezett összekötés 3x95 mm<sup>2</sup> AASC (92-AL3) típusú vezetékkel létesítendő. A hálózat tartóelemeiként áttört gerincű vasbeton oszlopok kerülnek beépítésre, háromszög vezetőelrendezéssel.

#### **1. feszítőköz: Á.82151. – T.3. sz. oszlopok között**

---

(278,5 m	3x95 mm <sup>2</sup> AASC	$\sigma = 70 \text{ N/mm}^2$ ,	oszlopközök hossza: 92,7-93,1 m)
----------	---------------------------	--------------------------------	----------------------------------

---

A hálózatépítés kiindulási pontja a "NYÉK-Kesznyéten" elnevezésű 22 kV-os távvezeték meglévő, átépítéssel érintett 82151. sz. oszlophelye.

Az **Á.82151. sz. feszítő-leágazó oszlop** Bo14/35 típusú pörgetett vasbeton oszlop FBE-LBE fejszerkezettel szerelve, befogott alapozással ellátva.

Az oszlopra OK-2 24/400 típusú oszlopkapcsolót kell felszerelni.

Az oszlophoz rúd- és keretföldelőt kell telepíteni.

A **T.1-2. sz. tartó oszlopok** B12/4 típusú áttört gerincű vasbeton oszlopok TBHk fejszerkezettel szerelve (háromszög vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), támlamezes alapozással ellátva.

Az oszlopokhoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A **T.3. sz. sarokfeszítő oszlop** Bo12/35 típusú pörgetett vasbeton oszlop SFBoE fejszerkezettel (egysíkú vezetőelrendezés), befogott alapozással ellátva.

Az oszlophoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A tervezett hálózat első feszítőköze 278,5 m hosszban kerül megépítésre, 70 N/mm<sup>2</sup> húzóerővel.

A feszítőközön a vezeték Sajóhídvég község külterületén, a 3611 jsz. Köröm-Tiszalúc-Szerencs összekötő út mentén halad.

## 2. feszítőköz: T.3. – T.14. sz. oszlopok között

---

(1027,4 m	3x95 mm <sup>2</sup> AASC	$\sigma = 70 \text{ N/mm}^2$ ,	oszlopközök hossza: 93,4 m)
-----------	---------------------------	--------------------------------	-----------------------------

---

A **T.4-13. sz. tartó oszlopok** B12/4 típusú áttört gerincű vasbeton oszlopok TBHk fejszerkezettel szerelve (háromszög vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), támlamezes alapozással ellátva.

Az oszlopokhoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A **T.14. sz. feszítő oszlop** B12/28 típusú áttört gerincű vasbeton oszlop FBek fejszerkezettel szerelve (egysíkú vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), befogott alapozással ellátva.

Az oszlophoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A tervezett hálózat második feszítőköze 1027,4 m hosszban kerül megépítésre, 70 N/mm<sup>2</sup> húzóerővel.

A feszítőközön a vezeték Girincs község külterületén, a 3613 jsz. Tiszalúc-Kesznyéten összekötő út mentén halad.

## 3. feszítőköz: T.14. – T.23. sz. oszlopok között

---

(855,9 m	3x95 mm <sup>2</sup> AASC	$\sigma = 70 \text{ N/mm}^2$ ,	oszlopközök hossza: 95,1 m)
----------	---------------------------	--------------------------------	-----------------------------

---

A **T.15-22. sz. tartó oszlopok** B12/4 típusú áttört gerincű vasbeton oszlopok TBHk fejszerkezettel szerelve (háromszög vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), támlamezes alapozással ellátva.

Az oszlopokhoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A **T.23. sz. sarokfeszítő oszlop** B12/28 típusú áttört gerincű vasbeton oszlop 2 db FBek fejszerkezettel szerelve (egysíkú vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), befogott alapozással ellátva.

Az oszlophoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A tervezett hálózat harmadik feszítőköze 855,9 m hosszban kerül megépítésre, 70 N/mm<sup>2</sup> húzóerővel.

A feszítőközön a vezeték Kesznyéten község külterületén, a 3613 jsz. Tiszalúc-Kesznyéten összekötő út mentén halad.

#### 4. feszítőköz: T.23. – T.24. sz. oszlopok között

(28,6 m      3x95 mm<sup>2</sup> AASC       $\sigma = 70 \text{ N/mm}^2$ ,      oszlopközök hossza: 28,6 m)

A **T.24. sz. feszítő oszlop** B12/28 típusú áttört gerincű vasbeton oszlop FBK fejszerkezettel szerelve (egysíkú vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), befogott alapozással ellátva. Az oszlophoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A tervezett hálózat negyedik feszítőköze 28,6 m hosszban kerül megépítésre, 70 N/mm<sup>2</sup> húzóerővel.

A feszítőközön a vezeték Kesznyéten község külterületén keresztezi a 3613 jsz. Tiszalúc-Kesznyéten összekötő utat.

#### 5. feszítőköz: T.24. – T.32. sz. oszlopok között

(792,5 m      3x95 mm<sup>2</sup> AASC       $\sigma = 70 \text{ N/mm}^2$ ,      oszlopközök hossza: 99,0-99,5 m)

A **T.25-31. sz. tartó oszlopok** B12/4 típusú áttört gerincű vasbeton oszlopok TBHk fejszerkezettel szerelve (háromszög vezetőelrendezés, kettős felfüggesztéssel), támlamezes alapozással ellátva. Az oszlopokhoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A **T.32. sz. feszítő oszlop** B12/28 típusú áttört gerincű vasbeton oszlop FBE-K fejszerkezettel szerelve (egysíkú vezetőelrendezés, kábelcsatlakozással), befogott alapozással ellátva. Az oszlophoz rúdföldelőt kell telepíteni.

A tervezett hálózat ötödik feszítőköze 792,5 m hosszban kerül megépítésre, 70 N/mm<sup>2</sup> húzóerővel.

A feszítőközön a vezeték Kesznyéten község külterületén, a Vízmű bekötő útja mentén halad.

#### Oszlopszerelés meglévő nyomvonalon: M.18891. sz. oszlop

A vizsgált beruházás keretében tervezett légvezetékes hálózatszakasz végoszlopa, valamint a Tiszaújváros-Kesznyéten távvezeték vonalán kialakításra kerülő csatlakozási pont között földkábel kerül lefektetésre.

A **T.32. sz. végfeszítő oszlopról** indítandó földkábelt a meglévő légvezetékes hálózat **M.18891. sz. feszítő-leágazó oszlopán** (B12/28 + FBK-L2 + befogott alap) kell érkeztetni. Az oszlopot kábelfelerősítéssel kell ellátni.

A vizsgált beruházáshoz kapcsolódóan létesítendő földkábeles hálózatszakasz kiépítése az előzetes vizsgálati dokumentációnak nem képezi tárgyát.



b) a tervezett tevékenység, továbbá ha vannak más ésszerű telepítési, technológiai vagy egyéb változatai (a továbbiakban együtt: számításba vett változatok), akkor azok alapadatai:

A villamosenergia-hálózat rendszerbiztonságának növelése érdekében tervezett beruházás keretében a Tiszaújváros-Kesznyéten és a NYÉK-Kesznyéten távvezetékek összekötése céljából – Kesznyéten, Girincs és Sajóhídvég községek közigazgatási területének érintésével – új 22 kV-os szabadvezeték hálózat kerül kiépítésre.

A tervezett tevékenység pontos megnevezése: Középfeszültségű közcélú hálózat létesítése:  
22 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat  
ÉPÍTÉSE új nyomvonalon

A tervezett tevékenység névleges feszültsége: 22 kV (50 Hz)

A 22 kV-os föld feletti szabadvezeték elrendezése: egysíkú vezető elrendezés,  
kettős felfüggesztéssel  
(feszítő fejszerkezeteken); ill.  
háromszög vezető elrendezés,  
kettős felfüggesztéssel  
(tartó fejszerkezeteken)

A 22 kV-os föld feletti szabadvezeték anyaga, keresztmetszete: 3x95 mm<sup>2</sup> AASC (csupasz)

ba) a tevékenység volumene,

A jövőben a területen az esetleges többlet energiatermelés közcélú hálózaton történő fogadásához elegendő lesz a jelen beruházás keretében tervezett összekötés eredményeként megnövelt rendszerbiztonsággal üzemelő középfeszültségű hálózat, újabb 22 kV-os hálózatépítésre nem lesz szükség.

bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása,

A villamosenergia-ellátó 22 kV-os szabadvezeték hálózat (összekötés) építésének tervezett időpontja: 2017. I. félév.

A hálózatépítés időtartama: kb. 3 hét.

A megépített hálózat teljes egészében használatban lesz a műszaki átadás-átvételt követően. A megépített vezeték átviteli kapacitásának kihasználása időben változó, de a környezet számára az átvitt teljesítmény és villamos energia mennyisége nem érzékelhető.

bc) a tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja,

A tervezett 22 kV-os szabadvezeték hálózat a mellékelt áttekintő térkép szerinti helyen kerül kiépítésre (1. sz. melléklet, Átnézeti helyszínrajz).

A tervezett középvezetékű hálózat Kesznyéten, Girincs és Sajóhídvég községek közigazgatási területét érinti.

Az igénybevett (a tervezett létesítmények összesített – létesítési és építés utáni végleges – hatásterületével érintett) területeket, az igénybevétel módját a mellékelt területkimutatás tartalmazza (4. sz. melléklet).

A tervezett nyomvonal és a hálózati oszlophelyek külterületen, a 3611, 3613 jelű számú közlekedési utakkal és a Kesznyéteni Vízmű bekötő útjával párhuzamosan kerültek kijelölésre.

A tervezett nyomvonal és a légvezeték biztonsági övezete a közlekedési területek (közút, ill. közforgalom elől elzárt magánút) mentén magántulajdonban lévő földrészleteket érint.

A létesítendő közcélú hálózat idegen ingatlanon történő elhelyezése a szükséges fejlesztés érdekében indokolt, és az érintett területek rendeltetésszerű használatát nem befolyásolja.

A tervezett létesítmények összesített hatásterületét a 7. sz. melléklet ábrája szemlélteti.

A tervezett középvezetékű hálózatszakasz légvezeték.

A tervezett 22 kV-os légvezeték hálózat nyomvonalhossza: 2983 fm.

Biztonsági övezet terjedelme (2/2013. (I. 22.) NGM rendelet szerint):

6. § (1) Föld feletti vezeték - ideértve a vezeték tartószerkezetén (oszlopán) elhelyezett átalakító és kapcsoló berendezést is - biztonsági övezete a vezeték névleges feszültségétől függően, a vezeték mindkét oldalán a szélső, nyugalomban lévő áramvezetőktől vízszintesen és nyomvonalukra merőlegesen mért, következő távolságokra lévő függőleges síkokig terjed:

a) föld feletti szabadvezeték esetében:

ae) 1 kV felett 35 kV névleges feszültségig 5 méter, de a vezeték azon szakaszán, amely a belterületre és a fokozott biztonságra vonatkozó előírásainak megtartásával létesült, 2,5 méter.

22 kV-os szabadvezeték:  $2 \times (1,00 + 2,50 \text{ m}) = 7,00 \text{ m}$  (fokozott biztonság)

Az építés utáni hatásterület egybe esik a vezeték biztonsági övezetével.

A tervezett nyomvonal súlyponti EOV koordinátái:

(Kesznyéten külterület 098/1 hrsz. ingatlan területén)

X: 297002.93

Y: 796836.31

A tervezett nyomvonal kezdő- és végpontjának EOV koordinátái:

Kezdőpont: X: 298274.38  
(Á.82151. sz. oszlop a Sajóhídvég külterület 048/2 hrsz. ingatlan területén) Y: 796461.80

Végpont: X: 296484.63  
(T.32. sz. oszlop a Kesznyéten külterület 0114 hrsz. ingatlan területén) Y: 797955.20

bd) a tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye,

Építendő 22 kV-os oszlopok: áttört gerincű vasbeton oszlopok – 31 db  
Új nyomvonalon tervezett oszlopállítás:  
B12/4 27 db T.1-2., 4-13., 15-22., 25-31. sz.  
tartó oszlopok  
B12/28 4 db T.14., T.23-24., T.32.  
sz.  
feszítő-, sarokfeszítő oszlopok

pörgetett vasbeton oszlopok – 2 db

Új nyomvonalon tervezett oszlopállítás:

Bo12/35 1 db T.3. sz. sarokfeszítő oszlop

Meglévő nyomvonalon tervezett oszlopcsere:

Bo14/35 1 db Á.82151. sz. feszítő-leágazó  
oszlop

Meglévő 22 kV-os oszlopok: áttört gerincű vasbeton oszlopok – 1 db

Létesítéssel érintett megmaradó tartószerkezetek:

B12/28 1 db M.18891. sz. oszlop  
(tervezett kábelcsatlakozási pont)

Építendő 22 kV-os szabadvezeték: 3x95 mm<sup>2</sup> AASC (csupasz) (92-AL3) 2983 fm

be) a tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását,

A villamosenergia-szolgáltatás biztosításához a meglévő 22 kV-os távvezetéseket összekötő légvezetékes hálózatszakaszt meg kell építeni, majd a hálózatot üzemeltetni kell.

A 22 kV-os szabadvezeték hálózat tervezése során alkalmazott típus- és iránytervek:

ERŐTERV – VÁT-H2 (Középfeszültségű szabadvezeték hálózat)  
– VÁT-H20 (Egyrendszerű 20 kV-os csupasz szabadvezeték hálózat)

MK4-2 (Középfeszültségű szabadvezeték hálózatok)

### Főbb anyagok:

- áttört gerincű vasbeton oszlopok: 12 m magas, melyből 10 m föld felett, 2 m földben van
- pörgetett vasbeton oszlopok: 12 m magas, melyből 10 m föld felett, 2 m földben van,  
14 m magas, melyből 12 m föld felett, 2 m földben van
- 22 kV-os, 3x95 mm<sup>2</sup> AASC szabadvezeték (csupasz) (92-AL3)
- OK-2 24/400 típ. oszlopkapcsoló
- horganyzott kivitelű kereszttartók, kompozit tartó- és feszítő szigetelők

A hálózat kialakításakor madárvédelmet biztosító burkolatokat és az áramkötésekhez burkolt vezetőket terveznek.

### A tervezett alapozások típusa:

*támlemezes alapozás*

(kiscsúcs húzású tartó oszlopok alapozása)

*befogott alapozás*

(nagy csúcs húzású feszítő oszlopok alapozása)

Beton mennyisége <i>támlemezes alapozásnál</i> – B12/4 típ. oszlopokhoz:	0,00 m <sup>3</sup> /oszlop
Beton mennyisége <i>befogott alapozásnál</i> – B12/28 típ. oszlopokhoz:	5,25 m <sup>3</sup> /oszlop
Beton mennyisége <i>befogott alapozásnál</i> – Bo12/35 típ. oszlopokhoz:	10,98 m <sup>3</sup> /oszlop
Beton mennyisége <i>befogott alapozásnál</i> – Bo14/35 típ. oszlopokhoz:	11,17 m <sup>3</sup> /oszlop

Az oszlopok alapozásához szükséges beton mennyisége összesen: 43,15 m<sup>3</sup>

bf) a tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége, szolgáltatást nyújtó tevékenységnél a szolgáltatást igénybe vevők által keltett jármű- és személyforgalomé is,

### A kivitelezés során szükséges gépjárművek:

A hálózatépítés során oszlopszállító tehergépkocsi, valamint darus tehergépkocsi kerül alkalmazásra, illetve kisebb teherszállító járművek, furgonok.

A hálózat üzemeltetése során évente egyszer kerül üzemviteli bejárásra sor, négyévente pedig minősítő bejárásra, ami terepjáró forgalmat jelent 1-1 napot. A létesítmények esetleges üzemzavara során az elhárításhoz szükség lehet darus kocsira is. A meghibásodás valószínűsége nagyon csekély, 10 éven belül várhatóan nem következik be. A karbantartások és felújítások során is várható csekély járműforgalom.

bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések,

A tervezett 22 kV-os légvezeték oszlopain az alábbi madárvédelmi intézkedéseket kell tenni:

- A feszítő oszlopok áramkötéseit burkolt vezetékből kell kialakítani.
- Feszítő oszlopokon csak a középső áramkötés mehet felül.
- Elsősorban burkolattal ellátott, átszűrős típusú áramkötésekkel kell használni, csupasz szerelvények alkalmazása esetén azokat burkolni kell.
- A tartó oszlopok esetében a fázisvezető szigetelőket el kell látni madárvédelmi burkolattal,  
a keresztartóra madárvédő papucsot kell elhelyezni.

Az elérhető madárvédelmi szigetelési technológiák közül azt kell alkalmazni, amely természetvédelmi szempontból a legnagyobb védelmet nyújtja, és műszaki szempontból is megfelelő.

bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek:

1. a telepítés miatt megnyitott bányauzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkostrás,

-

2. a telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés,

-

3. a megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés,

A hálózatépítés során veszélyes hulladék nem keletkezik. Az építés és bontás során keletkező hulladékok kezelése megoldott. A tervezett létesítmények üzemeltetésük során hulladékot nem termelnek.

4. az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik,

-

5. egyéb - a bd)-bg) pontokban nem szereplő - kapcsolódó művelet;

A bd)-bg) pontokban szereplő kapcsolódó műveleteken kívül nincs egyéb kapcsolódó művelet.

bi) Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia,

Magyarországon már alkalmazott, típusterv szerinti technológia kerül felhasználásra.

bj) a ba)-bi) pont szerinti adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani,

A tervezés adatai pontosak, bizonytalanság nincs, a későbbiekben nem lesz szükség átervezésre.

bk) a telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat,

Szabályozási/településszerkezeti terv szerint a tervezett hálózat vonalán található térségi övezetek (5. sz. melléklet, Szabályozási és településszerkezeti terv térkép 1-3.):

– *Kesznyéten területén:*

MG-I	Intenzív használatú mezőgazdasági terület
MG-E	Extenzív használatú mezőgazdasági terület
MG-TGY	Tanyás térség másodlagos üdülési funkcióval

– *Girincs területén:*

Má	Általános mezőgazdasági terület
----	---------------------------------

– *Sajóhídvég területén:*

Má I	Intenzív használatú mezőgazdasági terület (szántó)
------	--

Az érintett települések településrendezési terveivel (szabályozási terv, helyi építési szabályzat) és egyéb jogszabályok követelményeivel biztosítható az összhang.

bl) a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását,

A tevékenység megvalósítása nem teszi szükségessé a területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását.

bm) nyilatkozat arról, hogy a tevékenység megkezdését követően sor kerül-e összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket;

A tevékenység megkezdését követően nem kerül sor összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására; és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva sem éri el a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket.

bn) a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján;

A tervezett tevékenység nem avatkozik a vizekbe.

c) a számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását;

Elvi változatok:

- földkábel,
- univerzális kábel földben, vagy oszlopon,
- szabadvezeték,
- burkolt szabadvezeték

Költséghatékonysági szempontból a szabadvezeték volt a gyakorlati alternatíva. Külterületről lévén szó, csak ott indokolt a földkábeles hálózat létesítése, ahol a légvezetékes hálózat építése műszaki szempontok miatt nem lehetséges: a földkábeles hálózat létesítése költségesebb, és nagyobb a környezeti hatása, a területek használhatóságát jobban csökkentette volna.

Az érintettség csökkentése miatt döntöttek a fokozott biztonság mellett.

A nyomvonalat és a távvezeték hálózat biztonsági övezetét tekintve a tervezési terület állami, ill. önkormányzati tulajdonban lévő közlekedési terület (közút), valamint magánterület. A létesítendő közcélú hálózat idegen ingatlanon történő elhelyezése a szükséges fejlesztés érdekében indokolt, és az érintett területek rendeltetésszerű használatát nem befolyásolja.

A tervezett nyomvonalat a területek tulajdonosaival/kezelőivel történt előzetes egyeztetések folyamán alakították ki. A nyomvonalra más, műszakilag és gazdaságilag a tulajdonosok érdekeivel egyező hasonló értékű alternatíva nincs.

d) nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegezése;

A tervezett 22 kV-os légvezetékes hálózatszakasz kiépítésére meglévő közép feszültségű távvezetékek – NYÉK-Kesznyéten és Tiszaújváros-Kesznyéten – összekötése érdekében kerül sor.

A tervezett légvezeték a hálózatépítés kiindulási pontjában a NYÉK-Kesznyéten távvezeték 82151. sz. átépített oszlopán kerül lefeszítésre.

A Tiszaújváros-Kesznyéten távvezeték M.18891. sz. oszlopa és a tervezett légvezetékes hálózatszakasz közötti összeköttetés földkábel lefektetésével kerül kialakításra.

e) a b) pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (a továbbiakban együtt: hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése a tevékenység szakaszaiként [6. § (2) bekezdés] elkülönítve, az esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek vagy meghibásodások előfordulási lehetőségeire figyelemmel;

A távvezeték hálózat nyomvonalának kiválasztásakor a műszaki szempontok mellett azonos súllyal kellett figyelembe venni a térségben jelentkező összetett követelményeket, amelyek főleg a következő területekre terjednek ki:

### *Környezetvédelem*

- Lakosságot érő hatások minimalizálása
- Beépített környezet védelme
- A környezeti hatások és kockázatok minimalizálása
- Talaj, erdővédelem

### *Természetvédelem, tájvédelem*

- Védett területek és természeti értékek esetleges közelsége
- Ökoszisztémák zavarása
- Tájképi, esztétikai értékek

### *Műemlékvédelem, régészet*

- A térség régészeti és műemlékei

A fenti szempontok alapján összehangolt értékelés után alakult ki a nyomvonal:

- A lakosság zavarása, egészségének károsítása nélkül
- A természeti környezetbe való minimális beavatkozással
- A mezőgazdasági terület károsítása nélkül
- Törvényi előírások betartásával

### *f) a környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, különösen*

*fa) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, új telepítésnél annak becslése is, hogy a terület állapota és funkciói miként változhatnak meg a telepítés következtében,*

*fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni,*

*fc) az fb) pont szerinti területről rendelkezésre álló környezeti állapot, területhasználati és demográfiai adatok, valamint a hatásfolyamatok jellegének ismeretében milyen és mennyire jelentős környezeti állapotváltozások (hatások) léphetnek fel,*

### **Negatív hatások:**

- A helyszínek munkagépekkel történő megközelítése során taposás.
- A munkálatok során a talajmechanikai viszonyoktól függően 10-20 m<sup>2</sup>-en az oszlopállítások helyszínén a talaj bolygatása és a növényzet elpusztulása várható.
- A kivitelezés során keletkező hulladék.

### ***A térség környezeti állapota***

#### *A környezeti levegő állapota*

- A tervezési terület közlekedés szempontjából átlagos területnek vehető. Az előzőek alapján a levegő szennyezettségét a mezőgazdasági tevékenységből származó diffúz légszennyezés, illetve a fűtésből és közlekedésből származó légszennyezés határozza meg.
- A térség levegőtisztaság védelmi helyzetét alapvetően a közlekedésből származó levegőszennyezés határozza meg és befolyásolja.



### *Hulladékgazdálkodás*

- A területre jellemző a mezőgazdasági termelésből származó, illetve a fogyasztásból származó kommunális hulladék. A térségben lévő vonalas létesítményeknél (közutak) a közvetett hatás (talajszennyezés) jelenti a környezeti kockázati tényezőt.

### *Vízgazdálkodás*

- A tárgyi tevékenység a vízgazdálkodásra nincs hatással, mert nincs vízvédelmi érintettsége.

### *Zaj- és rezgésvédelem*

- A tervezési terület környezetében nem folytatnak a környezetet káros mértékben terhelő zajkibocsátással járó tevékenységet. A meglévő távvezetékek mentén a koronasugárzásból eredő zaj a természetes háttérzajjal sem számottevő. (Éjjel 15-20 dB, nappal 30-35 dB a szabadvezeték közvetlen környezetében.)
- Az érintett területek zajvédelmi paramétereit a mindenkori közlekedési viszonyok határozzák meg.

### *Épített környezet*

- A tervezett 22 kV-os hálózat Kesznyéten, Girincs és Sajóhídvég községek közigazgatási területét érinti.
- A tervezett nyomvonal és a hálózati oszlophelyek külterületen, a 3611, 3613 jelű számú közlekedési utakkal és a Kesznyéteni Vízmű bekötő útjával párhuzamosan kerültek kijelölésre, beépítésre nem szánt, mezőgazdasági hasznosítású övezetek mentén.
- A vízmű környezetében fekvő tanyás övezet beépített területét (Öko-centrum) a tervezett nyomvonal 102 méterre közelíti meg.
- Az oszlopok, szigetelők, sodronyok elhelyezése kétségtelenül befolyásolja a közvetlen környezet látványát, tájképi megjelenését. Azonban a tervezett létesítmények lakott területektől való viszonylagos távolságából adódóan a beruházás a már kialakult területi képet csak kis mértékben befolyásolja.

### *Műemlékvédelem, régészet*

- A tervezett 22 kV-os távvezeték nyomvonala, illetve változatai műemlékeket, régészeti lelőhelyet nem kereszteznek és közelítenek meg.

### *Táj- és természetvédelem*

- A tervezett távvezeték létesítése és működtetése többféle hatással járhat:
  - vizuális és esztétikai hatás (látvány)
  - hatás az élővilágra
- A tervezési terület természetvédelmi oltalom alatt nem áll.
- A tervezett nyomvonal Natura 2000 területet nem érint.
- A vizsgált beruházással érintett terület nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak.
- A tervezett vezeték telepítése során nem fog természetvédelmi problémát okozni. A környező természetes állat élőhelyek nem sérülnek. A létesítmények működésük során értékes növénytársulásokat, védett növényfajokat nem veszélyeztetnek, üzemeltetésük nem okozza élőhelyek megszűnését, illetve felszabdálását.

## ***A beruházás fázisainak leírása***

### ***Tervezés***

- A kivitelezési tervek a nyomvonal geodéziai felmérése alapján készülnek, ehhez terepjáró gépkocsit és geodéziai műszereket használnak. A nyomvonal rögzítéséhez fa cövekeket helyeznek el.
- A tervezés során történő tevékenységek lényeges környezetkárosítással nem járnak.

### ***Építési, kivitelezési tevékenység***

- A kivitelezést a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Osztály által kiadott vezetékjogi engedély alapján lehet megkezdeni.
- A szabadvezetékek tervezett, ill. meglévő, átépítéssel érintett oszlophelyeit a tervrajzok tartalmazzák (3. sz. melléklet, *Nyomvonalrajzok*).
- Az oszlopok száma: 32 db új és 1 db meglévő oszlophelyen beállításra kerülő tartószerkezet a 22 kV-os hálózat számára.
- A beruházási fázisban a következő munkafolyamatok elvégzése történik:
  - Az oszlophelyeken a termőréteg (humusz) letermelése és deponálása
  - Az oszlopok munkagödrének elkészítése
  - Oszlopszállítás, oszlopállítás daruval
  - Oszlop alapok betonozása, elkészítése
  - Vezetékhúzás, technológiai szerelés, vezetékszabályozás
  - Tereprendezés, rekultiváció
  - Üzembe helyezés
- A kivitelezés során betartandók a közút- és közműkezelők nyilatkozataiban foglaltak.

### ***Talaj védelme:***

- A hálózati oszlophelyek mezőgazdasági hasznosítású övezetek mentén kerülnek kialakításra, közlekedési terület szélében, ill. közlekedési terület mellé kihelyezve, szántó művelési ágú földrészletek szélében.
- Kivitelezéskor különös gondot kell fordítani a talaj és a termőföldek védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.
- Az építés szervezésénél különös gondot kell fordítani arra, hogy a munkavégzés során a gépek a lehető legkisebb területen mozogjanak.

### **A kivitelezés során bekövetkező változások a termőtalajban:**

- A földmunkák során a talajrétegződés megbontásával az ember beavatkozik, és megváltoztatja az ott kialakult genetikai talajszinteket, bolygatja a talajéletet és szerkezetet.
- Az oszlopok elhelyezése során az alapok ásásakor, a humusz mentése során a talajrétegeket bolygatjuk. Az egyes genetikai talajrétegek kitermelése, majd a beton alapok elhelyezése után a munkaárok visszatöltése során fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy az eredetivel közel azonos talajrétegezettség helyreálljon.

- A légvezetékek építésénél a munkagépek által okozott taposási kár következtében a termőföld erősen tömörödött állapotba kerül. Ez az optimális talajéletet nagymértékben károsítja, melyet a kivitelezést követően lazítással kell helyreállítani.
- A kivitelezési munka egyes fázisaiban a termőföld területek mechanikai behatásoknak lesznek kitéve. A földmunkák során a talaj legértékesebb anyagának, a humusznak és a kialakult genetikai talajrétegek közel eredeti helyére történő visszahelyezésére, a már meglévő művelési ág visszaállítására kell törekedni. Az igénybevételre kerülő területeken a talaj pórustérfogat víz-levegő arányában negatív változás (tömörödés) elsősorban a legfelső talajrétegben fog bekövetkezni.
- A talajok humusztartalmának elsősorban a talajszerkezetre gyakorolt hatása révén van jelentősége. Míg a tápanyag-szolgáltató képesség különböző természetes (istállótrágya) és mesterséges (műtrágya) anyagokkal fokozható, a humusz talajszerkezetre gyakorolt kedvező hatása mesterséges úton, vegyszerekkel csak igen nagy költségek árán pótolható.
- A talaj termőréteg-védelmének érdekében az MSZ. 21476: 1998. sz. szabvány előírásait irányadónak kell tekinteni a földmunkák során.
  1. A talaj tulajdonságaitól függően a termőréteget humuszos és altalaj differenciáltan kell eltávolítani az oszlophelyeken.
  2. A termőréteg eltávolítása a kivitelezési technológia sajátos külön művelete. A mentett termőréteget helyben kell felhasználni, a munkával bolygatott felület lefedésére külön kezelés nem szükséges.
  3. A földmunkákat úgy kell elvégezni a kivitelezés során, hogy az eltávolított termőréteg és az altalaj elkülönítetten kerüljön tárolásra, azok ne keveredjenek.
  4. A termőréteg kedvező tulajdonságainak (humusztartalom, kedvező rétegzettség, talajszerkezet stb.) megőrzéséről a tárolás és az elhelyezés során a lehetőségekhez mérten gondoskodni kell.
- A beton alapok térfogata által kiszorított altalajt a területről el kell szállítani az erre a célra kijelölt lerakóba, vagy az nem mezőgazdasági művelési ágú területek feltöltésére használható fel.
- A közel eredeti talajállapotok visszaállításának technológiájába tehát olyan műveleteket szükséges beiktatni, melyek a talaj víz - levegő arányát helyreállítják, a talajtömörödést megszüntetik, a talaj mikrobiológiai életét fokozzák, és a hasznos élő szervezetek, így gombák, sugárgombák, baktériumok felszaporodását elősegítik.
- Kivitelezés után a talajszerkezetet és a természetes növénytakarót eredeti állapotának megfelelően helyre kell állítani. A munkaterületet rendezett és tiszta állapotban kell visszaadni rendeltetésének.
- A létesítmények építése, bontása, felújítása során törekedni kell arra, hogy az előidézett környezeti hatások ne okozzák a talaj termőképességének csökkenését.

#### *Vízgazdálkodás:*

- A kivitelezési munkálatok a felszíni és felszín alatti vizek minőségére érdemi hatással nincsenek. A távvezeték építése vízhasználatot nem igényel. A létesítmények felszíni és felszín alatti vizekkel nincsenek közvetlen kapcsolatban, a terület vízgazdálkodására sem mennyiségi, sem minőségi tekintetben nincsenek hatással.

**Zajterhelés:**

- A tervezett 22 kV-os szabadvezeték hálózat Kesznyéten, Girincs és Sajóhídvég községek külterületén, közlekedési utakkal párhuzamosan kerül kiépítésre, zajtól nem védendő, mezőgazdasági hasznosítású övezetek mentén.
- A tervezett hálózatépítési tevékenység környezetében zajtól védendő épületek legközelebb a T.32. sz. végfeszítő oszloptól 116 méter távolságban, ÉK-i irányban, a vízerőmű telep területén található Öko-centrum övezetében helyezkednek el (Kesznyéten külterület 013/2 hrsz. kivett étterem, udvar, apartman).
- A tervezett nyomvonal, ill. az oszlopállítási tevékenység 100 méteres környezetében a 284/2007. (X. 29.) Korm. rend. 2. § q) bekezdése szerinti zajtól védendő épület, helyiség nem található.

Zajtól védendő területek meghatározása a vizsgált tervezési helyszín környezetében:

Környezet leírása	Övezeti besorolás	Zajtól védendő terület
<i>KESZNYÉTEN, külterület</i>		
090 hrsz. tervezési terület (3613 jsz. Tiszalúc-Kesznyéten összekötő út), ill. 097, 099 hrsz. tervezési terület, ill. 0114 hrsz. tervezési terület (Vízű bekötő út)	Közlekedési terület	nem védendő
085/36, 098/1, 0107/1 hrsz. tervezési terület és környezete	MG-I, MG-E – jelű intenzív használatú, ill. extenzív használatú mezőgazdasági terület	nem védendő
Az oszlopállítási tevékenység 100 méteres környezetében megtalálható/tervezett további terület-felhasználási módok	MG-Tgy – jelű tanyás térség másodlagos üdülési funkcióval	a tervezett tevékenység 100 méteres környezetében nem védendő
<i>GIRINCS, külterület</i>		
09 hrsz. tervezési terület (3613 jsz. Tiszalúc-Kesznyéten összekötő út), ill. 014/1-2 hrsz. tervezési terület (3611 jsz. Köröm-Tiszalúc-Szerencs összekötő út)	Közlekedési terület	nem védendő
06/20, 07, 08 hrsz. tervezési terület és környezete	Má – jelű általános mezőgazdasági terület	nem védendő
<i>SAJÓHÍDVÉG, külterület</i>		
067 hrsz. tervezési terület (3611 jsz. Köröm-Tiszalúc-Szerencs összekötő út)	Közlekedési terület (települési összekötő út)	nem védendő
048/2, 048/11, 059, 061 hrsz.	Má I – jelű	nem védendő

tervezési terület és környezete	intenzív használatú mezőgazdasági terület (szántó)	
---------------------------------	--	--

A légvezetési oszlopállításhoz, a vezetékszereléshez, árokáshoz használt gépek, technológiák és azok működési ideje oszloponként:

(KÖF légvezeték szerelés MK4-2. kézikönyvek alapján)

- Alapozásnál az oszlopok számára lyukat fúrnak/ásnak kb. 2 méter mélységig. A gödör feltárása kézi földmunkával/ markolóval, ásógéppel, fúróval stb. történhet.  
Üzemidő/gépműködés: napi 35 perc.
- Oszlopszerelésnél talajszinten kézi szerszámokat használnak, a légvezeték szereléséhez kosaras teherautó szükséges.  
Üzemidő/kosaras tgk. használat: napi 35 perc.
- Oszlopállításhoz a beton oszlopokat hosszúgémű autódaruval állítják fel, majd a föld visszatöltése és a döngölés befejezéséig a daru tartja az oszlopot.  
Üzemidő/kosaras tgk. használat: napi 30 perc.
- Az oszlopokat platós tgj. hozza, a kevert beton előállításához szükséges anyagokat tgj. szállítja a helyszínre, illetve tgj. szállítja el az alapok helyéről kitermelt földet.  
Üzemidő/tgj. rakodás ideje: napi 35 perc.
- A gödörásás történhet kézzel, markolóval, vagy oszlopgödör fúróval. Gépi földmunka a közművek 2 m-es körzetén kívül végezhető. A kézi gödörásást nem tekintjük zajkibocsátó tevékenységnek.
- Üzemidő/gépműködés idejét az alapozással megegyezően ott vesszük figyelembe, mivel térben és időben folyamatosan változik.

A tervezőtől kapott tájékoztatás szerint, műszaki megfontolások alapján:

- A **hálózatépítés** időtartama kb. 3 hét, ami **csak nappal jár zajkibocsátással**, éjszaka nincs munkavégzés.
- A KÖF **légvezeték üzeme** normál légköri viszonyok esetén **nem jár zajkibocsátással**.
- A tervezett beruházás **kivitelezése**, valamint a KÖF légvezeték **működése nem jár rezgés-kibocsátással**.

A terv készítésekor a kivitelező még nem ismert, így az alkalmazott technológia és a használt gépek zajkibocsátását műszaki becslés alapján vesszük számításba, ill. korábbi hasonló zajvizsgálat adatai alapján.

## A zajvizsgálat módja

A zajvizsgálatot jellemzően az **építési tevékenységtől** származó hatásterület és zajterhelés meghatározására számítással végezzük.

A hatásterületet a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § szerint számítással határozzuk meg.

A zajterhelés megítélési szintjét az MSZ 15036:2002 szabvány szerint számítással határozzuk meg.

A zajterhelés értékelését az építésre vonatkozóan a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM számú együttes rendelet 2. sz. melléklete szerint végezzük, az építési övezeti besorolásnak megfelelően.

## A vizsgálat során alkalmazott előírások

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet	A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
93/2007.(XII. 18.) KvVM	A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról
27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete	A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
MSZ 15036:2002	Hangterjedés a szabadban
MSZ 18150-1:1998	A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

## A zajterhelési határérték ( LTH )

A KÖF szabadvezeték hálózat **építése során** a kivitelezési tevékenységtől származó zaj terhelési határértékeit zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. § 2. melléklete határozza meg az övezeti besorolás szerint. (részlet)

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre* (dB), ha az építési/bontási munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett, 1 évig		1 évnél több	
		nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
1.	Üdülőterület,...	60	45	55	40	50	35

\* jel: Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.

A megítélési idő a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos nappali 8 óra, éjszakai 0,5 óra.

### **A létesítéstől származó zaj vizsgálata**

#### ***A létesítés zajvédelmi szempontú hatásterület határa***

A hálózatépítési tevékenység – oszlopállítás, gödörásás – zajvédelmi hatásterületének lehatárolásához a nappali napszakot vettük számításba, éjszaka nincs munkavégzés.

A vizsgált létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § paragrafusa szerint az a vonal, ahol *a forrástól származó zajterhelés*

- d) zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel (60 dB).

Jelen esetben a hatásterület határán megengedett zajkibocsátás:

- zajtól nem védendő környezetben:  **$L_{AK} = 60 \text{ dB}$ .**

A hatásterület határán megengedett zajkibocsátás figyelembevételével határozzuk meg a hatásterület határait.

Szabadtéren végzett zajos tevékenységtől az alábbi képlet alapján számítható a várható zajkibocsátás:

$$L_{AK} = L_{Aeq, \text{átl}} - 20 \cdot \log(r/R) + 10 \cdot \log(t/T) + K_R$$

$L_{Aeq, \text{átl}}$ : a tevékenység egész napra, jellemzően 8 órára vonatkozó egyenértékű zajszintje

$r$ : a hatásterület távolsága az építési tevékenységtől

$R$ : a zajforrás távolsága a zaj kiindulási, értékelési pontjától

$t = 135$  perc, a zajos gépi tevékenység

$K_R = 0$  dB. homlokzati korrekció

$L_{AK}$ : a zajkibocsátás a hatásterület határán

A zajkibocsátás számítás kiinduló adatait más hasonló építkezéseken végzett zajvizsgálatok alapján vettük fel:  $L_{Aeq, \text{átl}} = 69 \text{ dB/10 m}$ .

A fenti számítások alapján az oszlopépítéstől és szereléstől, mint építési tevékenységtől származó zaj hatásterületének határa:

- zajtól nem védendő környezetben:  **$r = 15 \text{ m/60 dB}$ .**

Az oszlopállítási tevékenység  $r = 15 \text{ m-es}$  **hatásterületén belül zajtól védendő létesítmények, lakóépületek nincsenek**, ezért az építési tevékenységtől származó zajterhelést, valamint a zajterhelési határérték teljesülését nem vizsgáljuk.

## Az építkezéshez kapcsolódó szállítási tevékenység

A helyszín környezetében a teljes építési folyamathoz tartozó szállítás egy hónapnál rövidebb időre tervezett.

Az alkatrészek és anyagok szállítása közúton megoldható, elkerülő út építése nem indokolt. A tervezett szállítás pontos útvonala jelenleg nem ismert. A tervezési terület megközelítése a 3611 jsz. Köröm-Tiszalúc-Szerencs összekötő út és a 3613 jsz. Tiszalúc-Kesznyéten összekötő út felől lehetséges.

A tervezett teljes szállítási tevékenység és a tervezett napi járműmozgás:

### Szállítási igény:

- az oszlopok alapozásához 43,15 m<sup>3</sup> beton
- 27 db B12/4 típ. tartószerkezet (áttört gerincű vasbeton oszlop)
- 4 db B12/28 típ. tartószerkezet (áttört gerincű vasbeton oszlop)
- 1 db Bo12/35 típ. tartószerkezet (pörgetett vasbeton oszlop)
- 1 db Bo14/35 típ. tartószerkezet (pörgetett vasbeton oszlop)
- szerelvények, KÖF kábelek dobon
- árokásó földmunkagép, oszlopállító darus tgg., mobil betonkeverő

### A szállítási igény alapján a becsült napi gépjárműmozgás:

Szállítási tevékenység	Igényelt fuvar	Becsült járműszám/nap
Új oszlop helyszínre szállítása	1 oszlop/ fuvar	1
Kevert betonhoz szállítandó anyag	10 m <sup>3</sup> / fuvar	1
Alkatrészek szállítása	1 fuvar	1
Egyéb munkagépek, felépítmények szállítása	tehergépjármű, platós tgg	1

A tervezett gépjármű mozgásoktól származó zajterhelés számítását a várható napi járműszám alapján végeztük.

A szállító járművek elhaladási zajeseményszintje  $L_{AX}$  és az elhaladás gyakorisága alapján határozzuk meg a szállítási tevékenységtől származó, a megítélési időkre vonatkozó  $L_{AM}$  zajterhelést.

A határérték alkalmazásához a településeken áthaladó közutak mentén jellemző beépítettségnek – kisvárosias, kertvárosias, falusias – megfelelően a legszigorúbb lakóterületi határértéket vettük figyelembe.



A közlekedéstől származó zaj megengedett zajterhelési határértékeit a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 4. § 3. melléklete határozza meg.

Sor-szám	Zajtól védett terület	Határérték (L <sub>TH</sub> ) az L <sub>AM</sub> megítélési szintre (dB)	
		nappal 6–22 óra	éjjel 22–6 óra
2.	<b>Lakóterület</b> (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepyszerű beépítésű), ....	60	50

A megítélési idő a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos nappali 16 óra, éjszakai 8 óra.

Jelen esetben a 284/2007. (X. 29.) sz. Korm. rendelet 2.§. p), q) bek. szerinti védendő (védett) épületek jellemzően a településeken átvezető út mentén lévő legkedvezőtlenebb helyzetű lakóépületek.

Az előzetes megfontolás szerint a legnagyobb zajterhelés az összekötő utak mentén alakulhat ki, ezért csak ezt a viszonylatot vizsgáljuk.

Az Országos Közúti Adatbank (OKA) 2015. évi keresztmetszeti forgalomszámlálási adatai szerint Borsod-Abaúj-Zemplén megye összekötő útjain a pótkocsis és nehézjárművek forgalmának átlaga az alábbi táblázat szerinti:

Út kategória	Pótkocsis tgj. száma, j/nap	Nehéz járművek száma, j/nap
Összekötő út	7	20

Adatbanki adatok szerint az utak belterületi szakaszán a nehézjárművektől származó elhaladási zaj átlaga  $L_{AX} = 84,4 \text{ dB/7,5 m}$ .

A tehergépjárművek forgalmától származó zaj megítélési szintjét az elhaladási zajok figyelembe vételével a következő összefüggés adja:

$$L_{AM} = L_{AX} + 10 \cdot \log N - 10 \cdot \log T + K_R,$$

ahol: N= a megítélési időben elhaladó járművek száma,  
T= 57600 sec megítélési idő, nappal,  
 $L_{AX}$ = tgj elhaladási zaja, dB,  
 $K_R$ = 3 dB

Legkedvezőtlenebb gépjármű elhaladásnak a szokásos napi 2 nehézjármű-mozgást – oda-vissza – tekintjük.

A számítási eredményeket táblázatban adjuk meg:

Szállítási tevékenység	Elhaladási zaj, $L_{AX}$ dB	Járműszám a megítélési időben	Várható $L_{AM}$ dB
Meglévő forgalom, szállítás nélkül	84,4	27	54,1
Meglévő és szállítási forgalom együtt	84,4	27+4	54,7

A számítások szerint a települések átvezető útszakaszán, a szállítástól és meglévő forgalomtól várható zajterhelés együttes megítélési szintje a nappali megítélési időben **megfelel**, mivel a meghatározott legnagyobb megítélési szint  $L_{AM} = 54,7$  dB **kisebb** a nappalra megengedett 60 dB határértéknél.

A szállítási tevékenység 3 dB-nél nagyobb zajterhelés-változást nem okoz, mivel a meglévő forgalomtól várható zajterhelés 54,1 dB, a szállítási forgalommal megnövelt zajterhelés 54,7 dB.

A megvalósulási helyszín 25 km-es környezetében lévő településeken az út mentén lévő lakóházakig terjed a hatásterület, mivel a beépítés jellemzően korlátozza a zaj keresztirányú tovaterjedését.

#### Az üzemeléstől származó zaj vizsgálata

A **légvezeték üzeme** normál légköri viszonyok esetén **nem jár zajkibocsátással**, így a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. § 1. melléklete szerinti zajterhelési határértéket nem vizsgáljuk.

Az elvégzett számítások szerint a tervezett 22 kV-os szabadvezeték hálózat **kivitelezésétől/üzemétől származó zaj- és rezgésterhelés a vonatkozó határérték követelményeket kielégíti.** (Ld. 6. sz. melléklet, Zajvédelmi szempontú hatásterület 1-4.)

#### Hulladékgazdálkodás

- A hálózatépítés során a környezetre veszélyes hulladék nem keletkezik. Az építés során keletkező hulladékok kezelése megoldott. A bontott és az új hálózatra vissza nem kerülő anyagokat szelektíven gyűjtve az ÉMÁSZ Hálózati Kft. területi központi raktárába kell beszállítani, az átadás szállítólevélen történik.
- A létesítmények üzemeltetésük során hulladékot nem termelnek. Hulladékgazdálkodás szempontjából – az építési művelet időtartamát kivéve – a távvezeték környezeti hatása semleges.

### *Az élővilág védelme*

- Ökológiai szempontból a beruházási szakasz a növényzet egy részének az átmeneti károsodását okozhatja (bolygatás, letaposás), amely a munkagépek mozgásából, a szerelési tevékenységből ered. Az átmeneti károsodás a beruházási szakaszt követően kisebb mértékű mezőgazdasági jellegű beavatkozással, valamint a növényzet saját regenerálódási képessége folytán várhatóan rövid időn belül megszűnik.
- Az áramkötések burkolt vezetékkel készülnek, madárvédő szigetelések kerülnek felhelyezésre, ezek alkalmazása madárvédelmi szempontból kifejezetten előnyös.

### ***Az üzemelés várható környezeti hatásai***

#### *Hatótényezők*

- A hatótényezők felmérésekor és értékelésekor a távvezeték működése során felmerülő reverzibilis vagy irreverzibilis környezeti változások elindítóit, kiváltó okait vesszük sorra.

#### *Az üzemelési szakasz hatótényezői*

- Talaj és vízháztartás megváltozása: az oszlopalapok környezetében, elhanyagolható lokális jelleggel.
- Vizuális-esztétikai hatás: a 22 kV-os távvezeték látványa állandó tájkép-befolyásoló tényező, de szinte elhanyagolható hatást fejt ki az új létesítmények megjelenése.
- Villamos térerősség, mágneses indukció: közegészségügyi, pszichológiai kockázat a vezetékek környezetében elhanyagolható hatású.

#### *Üzemzavar*

- A távvezeték üzemzavari állapotában sem okoz környezetszennyezést. A leggyakrabban előforduló üzemzavart a földzárlat okozza, amely többnyire néhány tized másodpercig tartó jelenség. Tartós földzárlat esetén a hibaforrás feltárása után annak elhárítása megtörténik. A vis major állapotban (természeti katasztrófa) bekövetkező üzemzavar (oszlopkidőlés, vezetékszakadás) is elsősorban balesetveszélyt jelent. Ennek elhárítása, helyreállítása során a kivitelezéskor igénybevett gépeket, berendezéseket használják.
- Minden villamos berendezés közelében – így a nagyfeszültségű távvezetéseknél is – elektromágneses tér jön létre. A villamos térerő a feszültségtől, a mágneses indukció az áramerősségtől függ, és az áramvezetőktől való távolság növekedésével mindkettő erősen csökken. A távvezetékek környezetében a villamos és a mágneses erőter a vezetők föld feletti magasságától, a köztük lévő távolságtól, elrendezésüktől és a fáziselrendezéstől (R, S, T; S, R, T, stb.) függ. Az élettani hatások szempontjából figyelembe veendő villamos térerősség és mágneses indukció határértékeit az ENSZ Egészségügyi Világszervezet (WHO) keretében működő Nemzetközi Sugárvédelmi Egyesülés (INIRC) határozta meg, és 1991-ben ezeket az értékeket világszerte elfogadták. A hazai előírások összhangban vannak a fejlett országok gyakorlatával és a nemzetközi szervezetek ajánlásaival (MSZ 151-1-2000).

### *A hatásterület vizsgálata*

- Hatásfolyamatok: a hatótényezők figyelembevételével a lehetséges hatásfolyamatokat elemezzük a valószínűsíthető hatásviselők meghatározása céljából.
- Vonalas jellegű levegőszennyeződés az építési időszak alatt: átmeneti levegőminőség-romlás → a hatás a lakókörnyezetben a megengedett határértéken belül marad.
- Építkezési zajkibocsátás: átmeneti zaj- és rezgésszint emelkedés → a hatás elhanyagolható.
- Talaj és vízháztartás megváltozása: az oszlopalapokkal érintett területeken.
- Területfoglalás: romló hasznosítási lehetőség → a hatás elhanyagolható.
- Talaj- és alapkőzet-kitermelés: a talaj átmeneti mikrobiológiai és szerkezeti változása, deponálás során a környező lágyszárú növényzet sérülése → rövid ideig tartó deponálással megelőzhető a vegetáció és az aljnövényzet pusztulása, biztosítható a meglévő humuszréteg védelme.
- Talajszennyezés → a szennyezés megelőzhető.
- Az élővilág zavarása, fás szárú növények gyökerének sérülése: egyedek pusztulása → a károkozás megfelelően kiválasztott nyomvonal esetén elkerülhető, védelmet nyújtó szigetelési technológiák alkalmazásával a madárpusztulás megelőzhető.

### *Hatásterület*

- A beruházás közvetlen hatásterülete a legtöbb környezeti elem szempontjából a tervezési terület (a telepítési hely) határain belül marad. Az elsősorban a beruházási fázisban jelentkező terhelő hatások (légszennyezés, zajterhelés) a tervezési területtől 50 m-re belesimulnak az átlagos környezeti háttérbe.
- A levegőminőség a légszennyezés helyétől való távolsággal változik. Közlekedési eredetű légszennyezés esetén (ami a beruházási szakaszra jellemző) az imisszió csökkenés megközelítőleg arányos az  $x^{-0,7}$  értékkel, ahol  $x$  a vonalforrástól való távolság. A hatásterület sáv szélessége az útvonalak középvezetékétől számított 90 m, ezen távolságban csökken a kezdeti (maximális) légszennyezettség 5%-ára az imisszió. A munkagépek légszennyezése 50 m sugarú körön belül lokalizálódik.
- A zajterhelés tekintetében a már korábban bemutatott összefüggés alapján, a távolság függvényében változik a környezet terhelése, és várható a terhelő hatás megszűnése 20-50 m távolságon belül.
- A távvezeték közvetlen hatásterülete természetvédelmi szempontból nem lépi túl a tervezési terület határait.

### *Javaslatok a környezeti károk mérséklésére*

- Az építés során legnagyobb terhelést a környezetre az erőgépek és szállítóeszközök területen történő mozgása jelenti. Az építés szervezésénél különös gondot kell fordítani arra, hogy a munkavégzés során a gépek a lehető legkisebb területen mozogjanak.
- Esős, felázott talajon a munkavégzést meg kell tiltani.
- A munkagépek kenőanyag-elfolyását, ezzel együtt a talajszennyezést meg kell akadályozni, a keletkező hulladékot és szennyező anyagot a területről el kell szállítani.

### *Felhagyás*

- A távvezeték berendezései kb. 50-70 évig működőképesek. A felhagyáskor, az esetleges lebontás során fellépő környezeti hatások hasonlóak az építés jellemzőihez, vagyis a szennyező hatások csak a távvezeték nyomvonalán, döntően az oszlophelyek környékén érvényesülnek és időszakosak.
- A létesítmények műszaki vagy gazdasági okokból történő megszüntetése esetén fontos a terület rekultivációja, tájba illesztése, új hasznosítási mód keresése.

### *Monitoring*

- A várható környezeti-természeti hatások a környezet elemeinek átlagos állapotát jellemző paramétereket érdemben nem befolyásolják, így monitoring rendszer kiépítése nem szükséges.

### *fd) a Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján.*

A tervezett nyomvonal jogszabályban rögzített egyedi tájértéket, természeti területet, országos jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet, vagy helyi jelentőségű védett természeti területet nem érint.

### *fe) a felszíni és felszín alatti víztesteket, valamint a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól szóló kormányrendelet szerinti, az ivóvízkivételre kijelölt és megkülönböztetett védelem alatt álló területeket érintő hatások a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben foglaltak figyelembevételével;*

A létesítmény kivitelezése-felhagyása, valamint üzemelése alatt a felszíni és felszín alatti víztestekre nincs hatással.

### *g) az f) pont fe) alpontja alapján azonosított - a vizek állapotromlását okozó - káros környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések.*

A kivitelezés során fokozottan ügyelni kell, hogy az esetleg előforduló káresetek során amennyiben veszélyes anyag folya el, azt azonnal össze kell gyűjteni (időjárástól függetlenül), s ezáltal megakadályozható a talaj, talajvíz szennyezése. A helyszínen jól karban tartott szállítójárművek érkeznek, az esetleges olajos elfolyás esetére a szükséges kármentő eszközök – lapát, felitató anyag, üres tároló edény – rendelkezésre állnak. A helyszínen gépjávitás nem történik.

## Összefoglalás

A létesítéshez előírt előzetes vizsgálati dokumentációban feltártuk a várható környezeti hatásokat, a környezeti elemek igénybe vételének módját és mértékét.

A területi adottságok feltárása és a várható hatások elemzése alapján a következő megállapítások tehetők:

- A tervezett 22 kV-os közcélú hálózat Kesznyéten, Girincs és Sajóhídvég községek közigazgatási területét érinti.
- A tervezett nyomvonal és a hálózati oszlophelyek külterületen, a 3611, 3613 jelű számú közlekedési utakkal és a Kesznyéteni Vízmű bekötő útjával párhuzamosan kerültek kijelölésre, beépítésre nem szánt, mezőgazdasági hasznosítású övezetek mentén.
- A tervezett nyomvonal és a légvezeték biztonsági övezete a közlekedési területek (közút, ill. közforgalom elől elzárt magánút) mentén magántulajdonban lévő földrészleteket érint. A létesítendő közcélú hálózat idegen ingatlanon történő elhelyezése a szükséges fejlesztés érdekében indokolt, és az érintett területek rendeltetésszerű használatát nem befolyásolja.
- A javasolt nyomvonal a megyei és helyi településrendezési szempontoknak megfelel.
- A tervezési terület természetvédelmi oltalom alatt nem áll. A tervezett beruházás természetvédelmi problémát nem okoz. A tervezett létesítmények természetes képződményt – folyamot, eret –, védendő fasort nem zavarják.
- A beruházás során letermelt humuszréteg hasznosításra kerül. Az értéktelen altalajt feltöltési célra hasznosítják. A szomszédos területek talaja nem sérül.
- Az építési munkálatok kibocsátása által okozott levegő-szennyezés hatásterülete gyakorlatilag az érintett beruházási területre korlátozódik, és ott lokalizálódik. Az építési terület elhelyezkedéséből adódóan a szennyező hatás közvetlenül lakott területeket nem érint. A térség emissziós jellemzőinek érdemi változása sem az építési munkák, sem pedig az üzemeltetés hatásából eredően nem várható.
- Hulladékkezelési szempontból a beruházási fázis környezeti hatása semleges. Üzemszerű működés során hulladék nem keletkezik.
- A beruházási munkálatok a felszíni és felszín alatti vizek minőségére érdemi hatással nincsenek. A távvezeték működése vízhasználatot nem igényel. A felszíni és felszín alatti vizekkel nincs közvetlen kapcsolatban, a terület vízgazdálkodására sem mennyiségi, sem minőségi tekintetben nincs hatással.
- A beruházási szakaszban várható zajterhelés hatásterülete az építési területen belül jelölhető meg. A hatás mértéke elviselhető. Az üzemelés zajvédelmi problémát nem okoz.
- A tervezett beruházás hatása a jelenlegi hatásokon felül mérsékeltnek tekinthető. A távvezeték koronasugárzása és egyéb zavaró hatásainak mértéke a nemzetközi és magyar előírások szerinti határértékek alatt maradnak.
- Nemzetközi adatok alapján a villamos és mágneses térerősség a WHO által ajánlott értékeken belül nem tekinthető jelentős egészségkárosító tényezőnek, a nagyfeszültségű távvezetékek közelében élők esetében pedig ezek az értékek az ajánlott határokon belül maradnak.

## 2. A csak a 2. mellékletbe tartozó tevékenységek esetén

A 22 kV-os távvezeték építése nem tartozik a jogszabály 2. mellékletébe.

## 3. Az 1-3. mellékletbe tartozó tevékenységek dokumentációjának egyéb (közös) követelményei

### a) az engedélykérő azonosító adatai;

A 22 kV-os hálózat tervezésére és kivitelezésére vonatkozó adatok:

Megrendelő: ÉMÁSZ Hálózati Kft.  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.

Beruházó: ÉMÁSZ Hálózati Kft.  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.

Tervező: Hálózat – Terv Kft.  
5310 Kisújszállás, Kossuth u. 37/17.  
Tel./Fax: (59) 321-243  
Felelős tervező: Székely Attila  
Tervező-szerkesztő: Simon István  
Jogosultság: EN-T  
Nyilvántartási szám: 09-0921

Üzemeltető: ÉMÁSZ Hálózati Kft.  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.

Engedélyes: ÉMÁSZ Hálózati Kft.  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.

b) minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot, így megjelölve, elkülönítve kell ismertetni a dokumentációban, és a nyilvánosságra hozandó részben ezeket az adatokat olyan információkkal kell helyettesíteni, amelyek a tevékenység megítélését lehetővé teszik;

A beadott kérelem az Adat tv. jogszabályi előírásainak megfelelő minősített adatokat, illetve a Ptk. szerinti üzleti titkot nem tartalmaz. A 22 kV-os légvezeték közcélú, minden adat nyilvános. Minden kért adat megadásra került.

c) ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell;

-

d) országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége;

Nincs ilyen lehetőség.

e) Ha az előzetes vizsgálatra erdő igénybevételevel járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételi vagy elvi igénybevételi eljárása nem került lefolytatásra, az előzetes vizsgálatra vonatkozó kérelemhez csatolni kell

ea) a tervezett igénybevételel érintett erdő ingatlan-nyilvántartás (helység, fekvés, helyrajzi szám, alrészletjel) és erdészeti hatósági nyilvántartás szerinti (helység, tagszám, részlet jel) területazonosító adatait,

eb) a tervezett igénybevétel területét föld-, illetve alrészletenként kéttized hektáros pontossággal,

ec) az igénybevételekre tervezett terület beazonosítására alkalmas legfeljebb 1:10 000 méretarányú helyszínrajzot,

ed) érintettség esetén a csereerdősítésre tervezett terület megjelölését és

ee) a tervezett igénybevétel közérdekkel való összhangjának indokolását.

A tervezett létesítmény nyomvonala és biztonsági övezete erdőterületet nem érint. A tervezett beruházás erdő igénybevételevel nem jár.



## Mellékletek

1. sz. melléklet	Átnézeti helyszínrajz
2. sz. melléklet	Jellemző oszlopképek
3. sz. melléklet	Nyomvonalrajzok
4. sz. melléklet	Területkimutatás
5. sz. melléklet	Szabályozási és településszerkezeti terv térkép 1-3.
6. sz. melléklet	Zajvédelmi szempontú hatásterület 1-4.
7. sz. melléklet	Összesített hatásterület 1-4.
8. sz. melléklet	Környezetvédelmi felülvizsgálat végzésére jogosító engedélyek