

# ***Előzetes vizsgálati dokumentáció***

**Felsőzsolca, 045/4 hrsz villamos energia ellátása,  
(35 kV légvezeték építése)**

***Készítette:***

Naturplusz '99 Környezetvédelmi és Műszaki Kft.  
3521 Miskolc, Szerb Antal u. 14.  
tel. / fax.: 46 - 405-192, mobil: 06-20-9886-341

*Rakaczkiné Kecskés Erzsébet*  
Rakaczkiné Kecskés Erzsébet  
környezetvédelmi szakértő  
Szakértői eng.: BOMÉK 558/2010.  
Mérnöki Kamara:05-0136

***Készült: 2019.július hónapban***

## Előzmények

A CEMEX ENERGY GROUP Kft. felsőzsolcai telephelyének villamos energia ellátása céljából új 35 kV-os légvezeték szakasz, oszloptranzformátor állomás, földkábel építésére van szükség. A 35 kV-os villamos légvezeték létesítése a többször módosított 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 3. sz. mellékletében felsorolt, ezért a 3 § (1) bek. a.) pontjának előírása szerint előzetes vizsgálat iránti kérelmet kell benyújtani az illetékes környezetvédelmi hatósághoz.

A tervező, a MAZOVILL-TERV Kft. megbízta a Naturplusz "99 Környezetvédelmi és Műszaki Kft-t az előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésével.

A dokumentáció a 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 4. számú melléklet szerinti tartalmi követelmények illetve az egyéb környezetvédelmi jogszabályok szerint készült.

## TARTALOM

<b>Az engedélykérelmező azonosító adatai</b>	<b>5</b>
<b>1.a.) a tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt</b>	<b>5</b>
<b>1. b) a tervezett tevékenység, számításba vett változatok</b>	<b>5</b>
<b>1. ba) a tevékenység volumene</b>	<b>5</b>
<b>1. bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, kapacitáskihasználás</b>	
<b>1. bc) a tevékenység helye (EOV koordináták) és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja</b>	<b>6</b>
<b>1. bd) a tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye</b>	<b>6</b>
<b>1. be) a tervezett technológia, tevékenység megvalósításának leírása</b>	<b>7</b>
<b>1. bf) a tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége</b>	<b>7</b>
<b>1. bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések</b>	<b>8</b>
<b>1. bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek</b>	<b>8</b>
<b>1.bh.1. a telepítés miatt megnyitott bányaüzem, célkitermelőhely vagy lera-kóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás kimarad, nem értelmezhető</b>	<b>9</b>
<b>1.bh.2. a telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés,</b>	<b>9</b>
<b>1.bh.3. a megvalósítás során keletkező hulladék- és szennyvízkezelés,</b>	<b>9</b>
<b>1.bh.4. az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik,</b>	<b>10</b>
<b>1.bh.5. egyéb – a bd)–bg) pontokban nem szereplő – kapcsolódó művelet;</b>	<b>10</b>
<b>1.bh.6. a telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása</b>	<b>10</b>
<b>1. bi) Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia,</b>	<b>10</b>
<b>1. 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</b>	<b>10</b>
<b>1. bk) a telepítési hely lehatárolása térképen és a településrendezési tervekben</b>	<b>10</b>
<b>1. bl) a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását</b>	<b>10</b>
<b>1.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.</b>	<b>10</b>

<b>1.bn) vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján</b>	<b>11</b>
1. 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	11
1. d) nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése	11
1. e) az 1. 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	11
1. f) ) a tevékenység telepítése, működése, felhagyása során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, figyelembe véve a c)pontban leírt befolyásoló tényezőket is, különösen	
1. fa) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, a terület állapot- és funkciói miként változhatnak	11
1. fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki, térképen való körülhatárolása	15
1. fc) az fb) pont szerinti területről rendelkezésre álló környezeti állapot, terület-használati és demográfiai adatok, valamint a hatásfolyamatok jellegének ismeretében milyen és mennyire jelentős környezeti állapotváltozások (hatások) léphetnek fel,	15
1. fd) a Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján.	15
1. 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	15
1.g) az f) pont fe) alpontja alapján azonosított – a vizek állapotromlását okozó – káro	15
1. ff) 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 s környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések	16
1.g) az f) pont ff) alpontja alapján azonosított – a vizek állapotromlását okozó – káros környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések	16
1.h) az éghajlatváltozással összefüggésben	
1. ha) a b) pontban számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés),	16
1. hb) a telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése,	
1. hc) az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése,	16
1. hd) a hc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés,	16
1. he) a tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása,	16
1. hf) annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére;	17

<p><b>1. hg) az 1. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén számszerűen be kell mutatni az egyes üvegházhatású gázok várható éves kibocsátását tonnában kifejezve;</b></p> <p><b>2. Kimarad, a tevékenység nem tartozik a 314/2005(XII.25. Korm. rendelet 2. mellékletbe</b></p>	<p><b>17</b></p>
<p><b>3. a) az engedélykérő azonosító adatai</b></p> <p><b>3. b) minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatok</b></p> <p><b>3. c) ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell</b></p> <p><b>3. d) országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége</b></p> <p><b>3.e.) Kimarad, a tevékenység nem tartozik erdő igénybevételeivel járó beruházáshoz</b></p>	<p><b>17</b></p> <p><b>17</b></p> <p><b>17</b></p> <p><b>17</b></p>

**Mellékletek:**

1. térkép hatásterülettel
2. szabályozási tervrészlet
3. kiviteli tervrajz
4. ökológiai felmérés (ennek végén található a természetvédelmi szakértő jogosultságára vonatkozó engedély és felelősségvállalási nyilatkozat)
5. szakértői jogosultságra vonatkozó engedély
6. felelősségvállalási nyilatkozat

## Az engedélykérő azonosító adatai

<b>Hálózati engedélyes:</b>	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
<b>Engedélyezési eljárást megelőző előzetes vizsgálat díjfizetője:</b>	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
<b>Beruházó:</b>	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
<b>Üzemeltető:</b>	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa Gy.út 13.
<b>Tervező cég:</b>	MAZOVILL-TERV Kft. 3700 Kazincbarcika, Munkás u. 7
<b>Tervező neve, kamarai azonosítója, jogosultsága:</b>	Macsuga Zoltán tervező 05-1209, EN-HŐ, EN-VI, EN-ME
<b>Előzetes vizsgálati dokumentációt készítői, azonosítója, jogosultsága:</b>	Rakaczkiné Kecskés Erzsébet Szakértői eng.: BOMÉK 558/2010. Mérnöki Kamara:05-0136 Mericsák József László Szakértői eng.: SZ-066/2012. (engedélyek az 5. mellékletbe és az ökológiai felmérésbe csatoltak

### 1.a.) a tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt

A CEMEX ENERGY GROUP Kft. felsőzsolcai telephelyén folytatandó tevékenységhez a megnövekedett energiaigény miatt új 35 kV-os légvezetékszakasz, oszloptranszformátor állomás és földkábel építésére van szükség. A tevékenység vizekbe történő beavatkozással nem jár.

### 1. b) a tervezett tevékenység, számításba vett változatok

A tervváltozatok értékelése után egyetlen alapváltozat került meghatározásra. A tervező és a beruházó a környezeti szempontokat is, figyelembe vette és az alapján a lehető legjobbat választotta, amelynek ismertetése a következőkben található.

#### 1.ba) a tevékenység volumene

Az új 35 kV-os szabadvezeték, oszloptranszformátor állomás valamint a mérőhelyig földkábel létesítése az áramellátás érdekében. A 314/2005.(XII.25. ) Korm. r. szerint a transzformátor állomás és földkábel kapcsolódó létesítménynek tekintendő. A légvezeték, földkábel és transzformátor állomás jellemzői a következők (3. mellékletben lévő kiviteli tervrajzon látható):

#### 35 kV-os szabadvezeték:

- 24 m hosszú
- anyaga: alumínium sodrony, típusa: 49-AL3 (AASC 50 mm<sup>2</sup>)

#### Csatlakozó földkábel:

- 16 m hosszú
- kábeltípus: NAYY-J 4×240 RE 0,6/1 kV (Al)

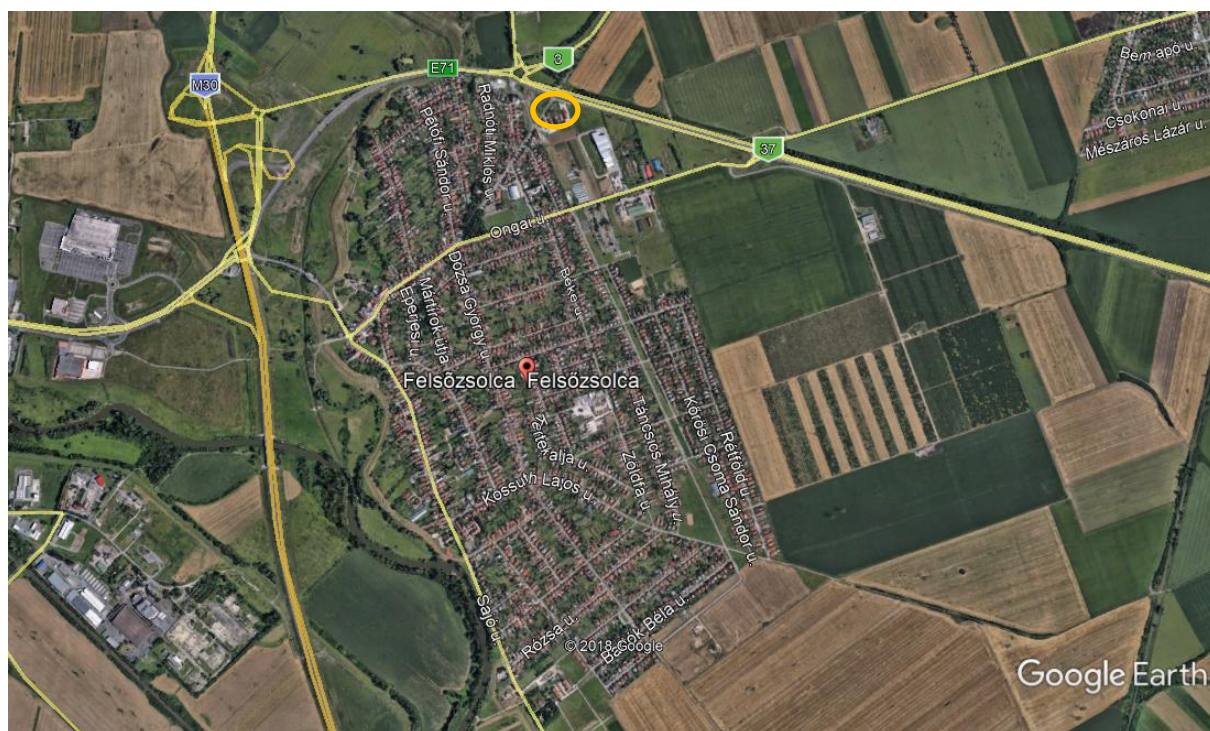
#### Transzformátor állomás:

- OTR 35/0,4 kV-os állomás, teljesítménye 250 kVA

**1.bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, kapacitáskihasználás**

- A telepítés tervezett kezdési időpontja 2019.III. negyed év.
- A használat megkezdésének időpontja 2019.III. negyed év.
- Az új 35 kV-os vezetékszakasz létesítésének időtartama: 3 munkanap (3 x 8 óra).
- Kapacitáskihasználás: létesítés során a fogyasztók távlati igényének megfelelő kapacitás telepítés került betervezésre. A hálózaton lévő fogyasztók energia ellátása a tervezett hálózattal hosszútávon biztosítható. A kapacitáskihasználás nagysága nem környezet befolyásoló tényező.

**1. bc) a tevékenység helye (EOV koordináták) és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja**



Tervezési terület: 

A tervezett elektromos vezeték *Felsőzsolca város* É-i részén létesül, gazdasági iparterületen. A Ny-ról szomszédos telken tanya lakóházzal, K-ről és D-ről üres telek, É-ről a 37-es főút található.

A 35 kV-os légvezeték kiindulási pontja a meglévő FZSO-Épületelemgyár 35kV-os hálózat V16 sz. vasoszlopa, a végpontja a létesítendő transzformátor állomás oszlopa.

A nyomvonal az 1. mellékletben lévő térképrészleten jelölt. A létesítmény és hatásterületének területigénye szomszédos települést nem érint.

**EOV koordináták:**

- kezdőpont: EOV Y = 785127 m  
EOV X = 309330 m
- végpont: EOV Y = 785103 m  
EOV X = 309334 m

➤ **Területigény, területhasználat:**

A tervezett 35 kV-os légvezeték nyomvonala és a transzformátor állomás Felsőzsolca területén van. A 314/2005.(XII.25. ) Korm. r. szerint a transzformátor kapcsolódó létesítménynek tekintendő.

<i>helyrajzi száma</i>	<i>a terület használata</i>
046/14	kivett telephely
045/4	kivett telephely, iroda, raktár

Oszlopok, vezeték és biztonsági övezete, transzformátor állomás és biztonsági övezete által elfoglalt terület összesen: 295 m<sup>2</sup>.

➤ **A tervezett létesítménnyel szomszédos területek**

<i>helyrajzi száma</i>	<i>a terület használata</i>
046/13	telephely
047/3	út (Magyar Közút Nonprofit Zft kezelésében)
047/5	sértéstelep
046/2	telephely
046/5	szántó, tanya
045/3	út (Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt kezelésében)

Felsőzsolca szabályozási tervét a 2. mellékletbe csatoljuk. Az igénybevett terület „Gip-1” – ipari gazdasági övezet.

A szomszédos részek „Gip-1” – ipari - gazdasági terület, „Köu” – közúti közlekedési terület.

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

Az új 35 kV-os egysíkú vezeték elrendezésű szabadvezeték

- hossza: 24 m
- anyaga: alumínium sodrony csupasz vezeték, típusa: AL3 x 50 AASC
- Tervezett tartószerkezet: B12/8,
- Alapozás: befogott alap II.
- OTR 35/22/0,4 oszloptranzformátor - 1 db Siemens DT250/36,75/22-2011
- Földkábel: 16 m, típusa: NAYY-J 4×240 RE 0,6/1 kV (AI)

A tervezett 35 kV-os szabadvezeték és az oszlopfej szerkezeteit is szigeteltek, burkoltak túlfeszültségvédelmet, védőföldelést, TN nullázást alkalmaznak, s madárvédő papucsot, vagy más madárvédelmi elemet is szerelni kell.

A létesítmény elemeinek helye a 3. mellékletben lévő kiviteli tervrajzon láthatók.

**1. be) a tervezett technológia, tevékenység megvalósításának leírása**

A tervezett technológia: a villamos energia ellátás folyamatos biztosítása az érintett területen lévő építményekben.

**1. bf) a tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége**



A létesítmény üzemelése alatt nincs szükség teher- és személyszállításra. Az építés, valamint felhagyás idején adódó szállítással az 1. bh) pont foglalkozik.

### **1. bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések**

A technológia adottsága, hogy viszonylag kevés olyan tulajdonsággal bír, aminek következtében környezetvédelmi intézkedésre, létesítményre van szükség. A tervezők azonban ezeket figyelembe vették, melyek a következők:

- A nyomvonal kijelölésnél, oszlopok létesítésénél, figyelembe vették, hogy az a lehető legrövidebb úton haladjon, ugyanakkor meghibásodás esetén az oszlopok könnyen elérhetők legyenek a közútról. Ez anyag- és energiatakarékos megoldáshoz vezet, s kisebb a beavatkozás a meglévő természetes adottságokba, tájképbe és az élővilágba.
- Áramütéses baleset megelőzése végett az oszlopokat figyelmeztető jelzésekkel látják el, valamint magasságkorlátozó táblákat helyeznek el.
- Szigetelőket, földeléseket alkalmaznak.
- Az élővilág védelmét szem előtt tartva szigetelt vezetékeket, madárvédő papucsot, csatlakozókat alkalmaznak.

### **1. bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek**

A létesítmény telepítésénél a következő kapcsolódó munkafázisok vannak:

- a létesítéshez szükséges eszközök, anyagok helyszínre szállítása, illetve a hulladékok elszállítása.
- a hálózat elemeinek (tartóoszlopok, vezetékek, szerelvények, transzformátor, szigetelők, stb.) helyszínen történő felállítása, építése, szerelése, beüzemelése.

A területen a kivitelezési tervdokumentációban meghatározott ütemterv szerint dolgoznak, melyet a munkavezető ismertet a dolgozókkal. Ez a következő lépésekből áll:

1. Földmunkák
2. Árokásás
3. Építés
4. Javítás
5. Karbantartás, festés
6. Előre gyártott elemek összeállítása és szétszerelése
7. Hálózatszerelés (kábel, szabadvezeték, oszloptranzformátor, stb.)
8. Közvilágítási hálózaton végzett munka
9. Feszültség alatti munkavégzés
10. A környező területen talajgyengítés, tömörítés, valamint taposás megszüntetése.
11. Az eszközök, fennmaradó anyagok elszállítása.

A létesítési terv szerinti helyen tartóoszlopokat állítanak fel, melyekhez a szükséges alapot elkészítik. A munkagödör elkészítése kézi módszerrel történik. Az oszlopok felállításához autódarut, a szerelésekhez kosaras gépkocsit alkalmaznak.

Ezt követi az oszlopokra a vezetéktartó szerkezet felszerelése. Az oszlopot fel kell szerelvényezni vezetéktartó szerkezettel, oszlopkapcsolóval, közvilágítással, transzformátorral, madárvédelemmel, egyéb szerelvényekkel (földelés, stb.).

A területet tereprendezés után hagyják el. A hulladékok kezelése az f.) pontban szerepel.

Anyagfelhasználás főbb mutatóit 1.bd.) pontban ismertettük.

Felhagyásnál a következő munkákat kell elvégezni:

1. Feszültségmentesítés
2. Kábelek, szerelvények, transzformátor, szigetelők, keresztartók stb. leszerelése
3. A keletkezett hasznosítható szerelvények, valamint hulladékok helyszínről történő elszállítása raktárba, hulladék gyűjtőhelyre / ártalmatlanítóhoz /hasznosítóhoz. (A mindenkori jogszabályi előírásokat be kell tartani.)
4. Oszlopok kiásása.
5. A környező területen talajgyengítés, tömörítés, az eszközök, fennmaradó anyagok elszállítása.



*Belátható időn belül nem várható a létesítmény megszüntetése, felhagyása.*

**1.bh.1. A telepítés miatt megnyitott bányaüzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás**

Kimarad, nem értelmezhető.

**1.bh2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés**

Az egyéb gépeket is itt soroljuk fel:

Jármű, munkagép megnevezése	Működési ideje (óra/8óra)
1 db kosaras gépkocsi (oszlopra szereléshez)	2x4
1 db autódaru (oszlop szállításhoz, állításhoz)	2x3
1 db platós tehergépkocsi (beton, törmelék, segédanyagok, szerelvények szállításához)	3x2
1 db személyszállító jármű	3x2

A járművek, gépek a kivitelező központjából indulnak és oda térnek vissza. Csak nappali műszak van.

Raktározás, tárolás nem történik. Vízrendezés nem szükséges

**1.bh3. A megvalósítás során keletkező hulladék- és szennyvízkezelés**

Hulladékok kezelése

➤ *veszélyes hulladék*

Az építés helyszínén normál üzemmódban nem keletkezik veszélyes hulladék.

Haváriánál, káresetnél keletkezhetsz veszélyes hulladék. A kivitelezést végző dolgozók amennyiben a járművek, munkagépek hidraulika-, motorolaja, üzemanyaga, fagyálló folyadék elfolya, azt azonnal felitatják homokkal, s a felitató anyagot, szennyezett földet vastag falú műanyagzsákba gyűjtik össze. Az összegyűjtött hulladékot az ÉMÁSZ Hálózati Kft. által megbízott kivitelező cég saját hulladékgyűjtő helyére szállítja, s azt veszélyes hulladékként kezeli tovább (zárt módon tárolják, majd elszállítatják környezetvédelmi engedéllyel rendelkező ártalmatlanítóhoz.) A területre a gépek feltankolva jönnek, így ott üzemanyag tárolás, töltés nincs. Járműjavítást a helyszínen nem végeznek. A járművek, munkagépek javítását a kivitelező cég központjában vagy szakszervízben végzik, tehát az abból adódó hulladékok kezelése is ott történik.

➤ *nem veszélyes hulladék*

A helyszínen a munkafolyamatok (gödör ásás) során nem veszélyes hulladék keletkezik:

A hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	EWC kódszám	Tömeg (t)	Kezelés megnevezése	Helyszíne
Kitermelt talaj	17 05 04	4 m <sup>3</sup> ≈ 2,5 tonna	lerakás / hasznosítás	MIREHUKÓZ Nonprofit Kft. Hejőpapi Lerakó vagy engedéllyel rendelkező építési hulladék kezelő

A dolgozók által termelt települési szilárd hulladék (pl: élelmiszer csomagolóanyaga) gyűjtését és elszállítását a dolgozók egyénileg oldják meg.

Szennyvízkezelés:

A 35 kV-os vezeték telepítése során technológiai szennyvíz, használt víz nem keletkezik. A WC használatot mobil WC kihelyezésével oldják meg, amelyet a szolgáltató a legközelebbi kommunális szennyvíztelepen ürít le.

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

A létesítmény villamosenergia ellátás biztosítására szolgál. A megvalósításához, felhagyásához nincs szükség energia és vízellátásra.

**1.bh.5. egyéb – a bd)–bg) pontokban nem szereplő – kapcsolódó művelet**

Nincsenek kapcsolódó műveletek.

**1.bh.6. a telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása**

Nincs bontás.

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

Magyarországon nem alkalmaznak új technológiát.

**1.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**

Az előző pontokra vonatkozóan nincs bizonytalanság, nincs kockázati tényező. A villamos energia fogyasztás és terület beépítése alapján került a 35 kV-os légvezeték megtervezésre. A távvezeték fokozott biztonsággal szerelik a terv szerint. A felsorolt adatoktól való eltérés csak a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal Miskolci Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Hatóság által kiadott engedélyével lehetséges, melyet nem kívánnak alkalmazni.

**1.bk.) A telepítési hely lehatárolása térképen megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat**

A létesítmény Felsőzsolca város területére esik. A létesítmény és hatásterülete a szomszédos települések területét nem érinti (lásd: 1. mellékletben lévő térkép). A város szabályozási tervét a 2. mellékletbe csatoljuk.

A telepítés helyét 3. mellékletben lévő kiviteli rajz részletesen tartalmazza.

Az igénybevett terület „Gip-1” – ipari gazdasági övezet.

A szomszédos részek „Gip-1” – ipari - gazdasági terület, „Köu” – közúti közlekedési terület

A szomszédos területen, a tanya területén egy lakóház van.

**1.bl) a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását**

Településrendezési terv módosítására a beruházás miatt nincs szükség.

**1.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 tervező által közölt információk szerint a beruházó csak az előzetes vizsgálat tárgyát képező 24 m hosszú 35 kV-os légvezetékét valamint a kapcsolódó transzformátor állomást, földkábelt akarja kivitelezni. A tervezett 35 kV-os légvezeték megvalósítása nem minősül összetartozó tevékenységnek, mivel a közeljövőben sem a telepítési ingatlanokon, sem a szomszédos ingatlanokon nem terveznek bővítést. Előbbiek miatt a tevékenység az 1. vagy 3. melléklet szerinti küszöbértékeket nem éri el.

**1.bn vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyei-  
nek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján**

Nincs vizekbe történő beavatkozás.

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

A telepítési hely adott, a tervező figyelembe vette a már meglévő 35 kV-os légvezeték nyom-  
vonalát

**1.d.) Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és táv-  
lati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett  
környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése**

A nyomvonal továbbvezetésére a közeljövőben nincs szükség.

**1.e.) Az 1. 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**

Az ismertetett és beruházó által elfogadott terv - minden szempontból - optimális változat,  
mely a környezetet minimális mértékben terheli a telepítés időszakában (bővebben az 1.f.)  
pontban).

A hálózat korszerű kompozit feszítőszigetelőkkel, és az üzemeltetési tapasztalat szerinti  
nagy megbízhatóságú porcelán tartószigetelőkkel került megtervezésre, amelyeknél a meg-  
hibásodás valószínűsége csekély.

A létesítmény tartószerkezetei, készülékei jó állapotát tervszerű karbantartással, időszakon-  
kénti vizuális ellenőrzéssel és soron kívüli hibaelhárítással fogják biztosítani.

Üzemzavarok esetén a beépített védelmi berendezések biztosítják a meghibásodások kiala-  
kulásának elkerülését.

**1.f.) A tevékenység telepítése, működése, felhagyása során az egyes környezeti  
elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, figyelembe véve a c) pont-  
ban leírt befolyásoló tényezőket is, különösen**

**1.fa.) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, a terület álla-  
pota és funkciói miként változhatnak**

A 35 kV-os légvezeték belterületen halad keresztül, melynek funkcióját, állapotát, használa-  
tát nem változtatja meg a beruházás.

- Természetvédelmi szempontból a létesítmény hatása sem a telepítés, sem az üze-  
meltetés alatt - nem minősül jelentősnek, a meglévő állapotot nem befolyásolja nega-  
tívan.

Az élővilágvédelmi és tájvédelmi vizsgálatot Mercsák László József szakértő készítette, s az  
alábbi megállapításokat tette (részletesen lásd: 4. melléklet)

„A helyszín vizsgálatát 2019.07.24.-én végeztem jó időben és látási viszonyok között. A ter-  
vezett elektromos vezeték és transzformátor állomás Felsőzsolca északi szélén ipari és me-  
ző-gazdasági környezetben, a 37. számú főút és a Bólyai János út kereszteződésében,  
3.600 m<sup>2</sup>-en, délre mezőgazdálkodási (szántó) területtel, keletről ipari, nyugatról kertes la-  
kóház határolja. Tengerszint feletti magassága: 112-113 m.

Érintett helyrajzi számok: Felsőzsolca 046/14 (kivett telephely), Felsőzsolca 045/4 (kivett  
telephely). A szabadvezeték hossza: 24 m, a földkábel: 16 m = 40 m hosszúságú.

A vizsgált területen átalakított környezet található ezért a jellemző növénytakasúlasok gyomtakasúlasok, fajban igen szegényesek, az útpadka és az utak széli gyomnövényzet (Artemisletea vulgaris Lehm. & al. In R.Tx. 1950) és taposott gyomnövényzet (Polygano arenastri-Poetea annuae Rivas-Martinez 1975 corr. Rivas-Martinez & al. 1991), és nyomokban a melegkedve-lő szubmediterrán cserjések (Berberidion Br.-Bl.1950) tudnak megtelepedni.

*A tervezett munka helyszíne nem esik természetvédelmi oltalom alá, nem része a Natura 2000 hálózathnak, nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózathnak. Védett növényfaj nem található a tervezett elektromos vezeték és transzformátor állomás nyomvonalában és hatásterületében.*

A területen élő növényfajok közül a természetes állapotokra utaló fajok közül dominánsak a kísértő fajok (13,0%), majd a takasúlasalkotó fajok (2,0%)-ban követik.

A degradációra utaló fajok közül dominánsak a gyomfajok (45,0%), majd a zavarástűrtő fajok (33,0%) és a gazdasági növényfajok (7,0%).

Nem található a vizsgált területen unikális, fokozottan védett, védett, pionír és adventív növényfaj.

A jellemző növény és állatközösség állománya, folyamatos változásban van."

- *A tervezett beruházás tájképre gyakorolt hatása nem minősül jelentősnek, a tájhasználatot nem befolyásolja negatívan, a település illetve a táj képébe beillik, azt nem változtatja meg.*

A továbbiakban a létesítmény telepítését, működését és a felhagyást külön választva elemezzük a környezetre gyakorolt hatást, amely a következőkben nyilvánul meg:

#### **Telepítési szakasz:**

- *Levegőtisztaság-védelmi szempontból* a telepítés során a szállítójárművek, munkagépek által kibocsátott kipufogógáz kibocsátás jelent terhelést a levegőre. A telepítés kb. 3 munkanapot vesz igénybe úgy, hogy nappali 8 órás műszakban dolgoznak a területen. A gépjárművek és munkagépek általában nem egyszerre működnek és működési idejük kevesebb, mint napi 8 óra. Az 1.bh.) pontban ismertetett üzemórából kiindulva kijelenthető, hogy a kipufogógáz által okozott terhelések olyan kismértékűek, hogy *várhatóan nem okoznak majd észlelhető változást a levegő légszennyezőanyag tartalmában.*

- *Zaj- és rezgésvédelmi szempontból a környezetre gyakorolt hatás nem jelentős.*

A kivitelezés kb. 3 munkanap tart, nappali órákban (délelőtti műszak kb. 7-től 15 óráig) úgy, hogy a gépek szakaszosan és nem egyszerre dolgoznak. A településrendezési terv szerint a 35 kV-os légvezeték és transzformátorállomás gazdasági ipar területen „Gip-1” épül.

A telepítésnél tehergépkocsival kiszállítják a szükséges anyagot, kézi módszerrel kiássák az alapot, majd az autós daruval felállítják az oszlopot és alapozzák. Végül az oszlopok környékét rendezik, tömörítik a talajt, illetve elszállítják a fölösleges földet.

*A munkavégzés során az oszlopállítás jár a legnagyobb zajhatással*, mivel az oszlop felállítás teljes időtartama alatt járatni kell az autódaru motorját. A hatásterület számítás erre a gép által okozott terhelésre számítjuk ki. Összesen 1 oszlopot állítanak a 3. *mellékletben* szereplő tervrajz szerinti helyeken. Egy oszlop állítása kb. 3 órát vesz igénybe. Ugyancsak zajhatással jár a már meglévő oszlopra történő vezeték és egyéb szerelvények szerelése. Ezek időtartama kb. 4 óra oszloponként.

*A gépek üzemideje az 1.bh.) pontban ismertetett.*

A tehergépjármű és személyszállító jármű mozgó pontforrás, közlekedési zajterhelést okoz, mely nem csak Felsőzsolca területén lévőket érinti. Azonban az 1 - 1 db jármű néhány perces zajkibocsátása elhanyagolható zajterhelést jelent a már meglévő forgalom által okozott zajterheléshez képest.

A kivitelezés kevesebb, mint 1 hónapig tart, csak nappali időszakban. A hatásterület lehatárolásánál a 27/2008. (XII. 3.) KvVM rendelet 2. melléklet szerint az 1 hónap vagy kevesebb építési munka időtartamra vegyes területen  $L_{TH} = 70$  dB értéket kell alapul venni. A kivitelezés után fenti táblázatban felsorolt gépek nem fognak község területén üzemelni, nem lesz zajhatás.

#### Zajvédelmi szempontú hatásterület meghatározása számítással

A hatásterület számításánál abból indulunk ki, hogy az autósdarut úgy tekintjük, mint pontszerű zajforrás, mely szabad térben helyezkedik el, s az általa kibocsátott hang gömbhullámként terjed. A hatásterületének határát a következő képlettel számoljuk:

$$L_p = L_W + 10 \lg D - 20 \lg r - 11$$

ahol:

-  $L_W$  az autósdaru hangteljesítményszintje max. 101 dB lehet a 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM rendelet 1. melléklete szerint (előbbi értéket azért választjuk, mert a daru gépkönyve nem áll rendelkezésünkre)

- az irányítási tényező:  $D = 2$ , mert a zajforrás félgömb felületen sugároz.

-  $r$  = a hatásterület határa a géptől, mint középponttól számítva

-  $L_p$  =  $r$  távolságra a hangnyomásszint, jelen esetben

„Gip-1” vegyes területen az  $L_p = 55$  dB nappali hatásterület határán a hangnyomásszint

Előbbi értéket meghatározza a 284/2007.(X.29.) Korm. rendelet 6. § (1) bek., mely szerint „A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB.

Előbbi képletbe behelyettesítve:

„Gip” területen

$$55 = 101 + 10 \lg 2 - 20 \lg r - 11$$

$r = 79,5$  m nappal a zajvédelmi szempontú hatásterület határára az oszloptól számítva a gazdasági ipar területen.

#### A lakóházakat érő környezeti zajterhelés

A legközelebbi lakóház a Felsőzsolca, 045/4 helyrajzi szám alatti telken lévő családi ház, melynek a védendő homlokzata kb. 50 méterre van az oszloptól. Erre a házra – az előbbi képletet használva megállapítható, hogy az autódaru a következő zajterheléssel van:

$$L_p = 101 + 10 \lg 2 - 20 \lg 50 - 11$$

$L_p = 59$  dB a lakóházat érő számított zajterhelés, mely gyakorlatilag alatta van a 27/2008. (XII. 3.) KvVM rendelet 1. mellékletben előírt gazdasági területre vonatkozó  $L_{TH}$  nappal = 60 dB határértéknek.

➤ Talajvédelmi szempontból nincs hatásterület, mert gazdasági-iparterületen létesül a beruházás.

➤ A felszíni és felszín alatti vízre normál körülmények között nincs hatással a telepítés. A létesítmény légvonalban kb. 550 méterre van a Kis-Sajótól.

A terület a 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 1 melléklete szerint fokozottan érzékeny, valamint kiemelten érzékeny besorolásúnak minősül.

A kivitelezés normál körülmények között nem szennyezheti a felszíni és felszín alatti vízkészletet, de az esetleg előforduló meghibásodások, káresetek során a felszíni és felszín alatti víz, valamint a talaj védelme érdekében, amennyiben veszélyes anyag folyna el, azt azonnal össze kell gyűjteni (időjárástól függetlenül !), s ezáltal megakadályozható a talaj, talajvíz

**szennyezése.** A kivitelezést végző dolgozók amennyiben a járművek, munkagépek hidraulika-, motorolaja, üzemanyaga, fagyálló folyadéka elfolya, azt azonnal felitatják homokkal, s a felitató anyagot, szennyezett földet vastag falú műanyagzsákba gyűjtik össze. Az összegyűjtött hulladékot az ÉMÁSZ Hálózati Kft. által megbízott kivitelező cég saját hulladékgyűjtő helyére szállítja, s azt veszélyes hulladékként kezeli tovább (zárt módon tárolják, majd elszállítatják környezetvédelmi engedéllyel rendelkező ártalmatlanítóhoz.) A területre a gépek feltankolva jönnek, így ott üzemanyag tárolás, töltés nincs. Járműjavítást a helyszínen nem végeznek.

A tevékenység során nem képződik technológiai szennyvíz. A WC használatot mobil WC kihelyezésével oldják meg, amelyet a szolgáltató a legközelebbi kommunális szennyvíztelepen ürít le.

➤ Hulladékok kezelése

- Lásd a **1.bh)3.** szakaszban.

**Üzemelési szakasz:**

➤ A létesítmény üzemelése során *nem bocsát ki légszennyező anyagokat* a légtérbe, szennyező pontforrásnak nem minősül, *hatásterület nem értelmezhető.*

➤ Az üzemelés alatt a létesítmény területéhez közvetlen kapcsolódik egy oszloptranzformátor. Zaj- és rezgésvédelemi szempontból a transzformátorgép folyamatosan üzemelő, álló, pontszerű, szabadtéri zajforrásnak minősül.

A transzformátorgép 1 db Siemens DT250/36,75/22-2011 típusú - olajhűtésű, melynek a hangteljesítményszintje max.  $L_W = 59$  dB (gépkönyvekből származó adat)

A létesítendő transzformátor állomás „Gip-1” területen található.

A zajvédelmi hatásterület meghatározását számítással végezzük a 284/2007.(X.29.) Korm. R. 6. § e.) pontja alapján. Eszerint „a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés...

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB.”

*A hatásterület határvonalát a következő képlettel határozzuk meg:*

$$L_p = L_W + 10 \lg D - 20 \lg r - 11$$

$$55 = 59 + 10 \lg 2 - 20 \lg r_{h \text{ nappal}} - 11 \quad \text{nappal}$$

$$45 = 59 + 10 \lg 2 - 20 \lg r_{h \text{ éjjel}} - 11 \quad \text{éjjel}$$

A hatásterület határa:  $r_{h \text{ nappal}} = 0,6$  m,

éjjel a hatásterület határa:  $r_{h \text{ éjjel}} = 2,0$  m sugarú körív, melyet a transzformátor állomástól, mint középponttól mérünk. A hatásterületen nincsenek zajtól védendő objektumok.

➤ A létesítmény üzemelése során nincs szükség víz felhasználásra, nem bocsát ki szennyvizet. *A felszíni és felszín alatti vízvédelmi szempontú hatásterület nem értelmezhető*

➤ *Hulladékgazdálkodási szempontból* a létesítmény üzemelése során nem keletkezik hulladék. Karbantartásnál keletkezhet hulladék (szigetelő, kapcsoló csere, stb.), melyek az ÉMÁSZ Hálózati Kft. Miskolci Régióközpontba szállítanak, s ott a környezetvédelmi jogszabályok előírásai szerint kezelik tovább azokat.

➤ A villamos berendezések által gerjesztett elektromágneses tér és sugárzás minimális, nem okoznak mérhető változást a környezetre és nem indítanak el hatásfolyamatokat.

**Üzemelés megszüntetésének szakasza:**

Belátható időn belül erre nem kerül sor, de a bontásból származó hulladékokat, az akkori előírásoknak megfelelően kezelik majd.

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

Az előbbi 1.fa.) pontban részleteztük a hatásfolyamatokat, hatásterületeket az **1. mellékletben** lévő térképen ábrázoltuk.

<b>Környezeti hatások</b>			
	<b>Telepítés</b>	<b>Működés</b>	<b>Felhagyás</b>
Levegőtisztaság-védelem	Járművek közlekedése, építési anyagok, berendezések helyszínre szállítása következtében légszennyezőanyag kibocsátás van. <b>Hatása elhanyagolható.</b>	Bejelentés köteles pont és diffúz források nem létesülnek. <b>Hatás: nincs, hatásterület nem értelmezhető.</b>	Járművek közlekedése, építési anyagok, berendezések helyszínre szállítása következtében légszennyezőanyag kibocsátás van. <b>Hatása elhanyagolható.</b>
Zajvédelem	A járművek kibocsátása jelentéktelen. A hatásterület „Gip-1” területen r = 79,5 m. A hatásterület a 1. mellékletben lévő térképen ábrázolásra került. <b>Hatása: jelentéktelen.</b>	Zajkibocsátás a transzformátorgép által kibocsátott zajból adódik. Hatásterület nappal: 0,6 m, éjjel: 2,0 m, lakóházak nincsenek a területen. <b>Hatásterület elhanyagolható.</b>	A járművek kibocsátása jelentéktelen. A hatásterület „Gip-1” területen r = 79,5 m. A hatásterület a 1. mellékletben lévő térképen ábrázolásra került. <b>Hatása: jelentéktelen.</b>
Vízvédelem	Járművekből, autódaruból káreset miatt kijutó olajat, fagyálló folyadékot felitatják, kezelőnek adják, át juttatják. <b>Hatás: nincs, hatásterület nem értelmezhető.</b>	Vízfelhasználás, szennyvíz keletkezés nincs, így a felszíni és felszín alatti vízre nincs <b>hatással a létesítmény, hatásterület nem értelmezhető.</b>	Járművekből, autódaruból káreset miatt kijutó olajat, fagyálló folyadékot felitatják, kezelőnek adják, át juttatják. <b>Hatás: nincs, hatásterület nem értelmezhető.</b>
Talajvédelem	<b>Hatás: nincs, hatásterület nem értelmezhető</b>	<b>Hatás: nincs, hatásterület nem értelmezhető.</b>	<b>Hatás: nincs, hatásterület nem értelmezhető</b>
Hulladékok keletkezése	A kitermelt földet ártalmatlanításra vagy hasznosításra a legközelebbi kezelőhöz viszik. <b>Hatás: nincs, hatásterület nem a vizsgált területen keletkezik.</b>	A szerelvény, alkatrész cseréből származó hulladékokat elszállítják a gyűjtőhelyre, majd hasznosításra. <b>Hatás: nincs, nem a vizsgált területen keletkezik.</b>	A lebontott vezetékeket, alkatrészeket hasznosításra a legközelebbi kezelőhöz, begyűjtőhöz viszik. <b>Hatás: nincs, hatásterület nem a vizsgált területen keletkezik.</b>
Élővilág, táj	Élővilágra, tájra gyakorolt hatás jelentéktelen.	Élővilágra, tájra gyakorolt hatás nincs.	Élővilágra, tájra gyakorolt hatás jelentéktelen.

**1.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**

A területhasználat nem fog változni. Lényeges demográfiai adatváltozás nem fog bekövetkezni. A tevékenység során természet- és tájvédelmi levegő- és zajvédelmi-, hulladékgazdálkodási, valamint víz- és talajvédelmi szempontból nem lépnek fel környezeti állapotváltozások, tehát a beruházás nem okoz jelentős környezeti hatást.

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

A tervezett munka helyszíne nem esik természetvédelmi oltalom alá, nem része a Natura 2000 hálózatnak, nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak. Védett növényfaj nem található a tervezett elektromos vezeték és transzformátor állomás nyomvonalában és hatásterületében.

**1. 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 nincs hatással a felszíni felszín alatti víztestekre, nem esik megkülönböztetett védelem alatt álló területre. Azonban



az esetleg előforduló káresetek során amennyiben veszélyes anyag folya el, azt azonnal össze kell gyűjteni.

**1. ff.) 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 beruházás nincs hatással a felszíni és felszín alatti víztestekre.

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

A kivitelezés során az esetleg előforduló káresetek során olajfészeségek, fagyálló folyadék juthat a talajra, s onnan a vizekbe. Bár a tevékenység volumene nagyon kicsi, de ebben az esetben is a kár felszámolását, környezet szennyezését azonnal meg kell kezdeni.

**1. g) az f) pont ff) alpontja alapján azonosított – a vizek állapotromlását okozó – káros környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések**

Csak megfelelően karbantartott járművekkel, gépekkel szabad végezni a tevékenységet. 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.

**1. h) az éghajlatváltozással összefüggésben**

**1. ha) a b) pontban számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységére vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés)**

A 24 méter szabadvezeték, 1 db oszloptranzformátor állomás és 16 m földkábel létesítése, valamint üzemeltetése *elhanyagolható mértékben érzékeny* a klímaváltozásra. Például a több napon keresztül tartó rendkívüli hőség hatással lehetnek szabadvezetékre, kismértékben megnyúlhat, de előzetes becslés szerint az a működését nem fogja észrevehetően befolyásolni. Sok, hirtelen lezúduló csapadékkal és nagysebességű széllel járó viharok, villámárvizek károsíthatják a beruházás elemeit.

**1. hb) a telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése**

A terület kitettsége az elkövetkező időben alábbiakban nyilvánul meg:

- Hőségnapok számának növekedése
- Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése
- Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése

**1. hc) az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése**

A beruházás elhanyagolható hatással lesz az éghajlatváltozásra.

**1. hd) a hc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés**

Kockázat típusa	A bekövetkezés valószínűsége	Hatás / következmény nagyságrendje
Vezeték deformálódása	valószínű	kicsi
vezeték oszlopainak károsodása, kidőlése	közepesen valószínű	közepes
Üzemzavar fellépése	valószínű	kicsi

**1. he) a tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása**

Rendszeres karbantartással, üzemeltetési paraméterek változtatásával történhet.

**1. hf) annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére**

Olyan kis volumenű a tevékenység, hogy hatás nem valószínűsíthető.

**1. hg) az 1. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén számszerűen be kell mutatni az egyes üvegházhatású gázok várható éves kibocsátását tonnában kifejezve**

Nem az 1. mellékletbe tartozik a tevékenység.

**3.) Az engedélykérő azonosító adatai**

Lásd a dokumentáció elején.

**3.b.) Adatok, amelyek államtitoknak, szolgálati titoknak minősülnek, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képeznek**

A dokumentáció és mellékletei nem titkosak.

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

A technológia nem minősített

**3.d.) Országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége**

Nincs országhatáron áttérjedő környezeti hatás.

**3.e.) Kimarad, a tevékenység nem tartozik erdő igénybevételével járó beruházáshoz**