

Előzetes vizsgálati dokumentáció

Hejőkeresztúr, 20 kV-os hálózatbővítés és transzformátor áthelyezés

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
környezetvédelmi szakértő
Szakértői eng.: BOMÉK 558/2010.
Mérnöki Kamara:05-0136

Készült: 2016. augusztus hónapban

Előzmények

Hejőkeresztúr, Petőfi u. 2. alatti transzformátor állomáson terhelés mérés alkalmával túlterhelést regisztráltak. A túlterhelés miatt egy lépcsővel magasabb kapacitású transzformátor beépítése szükséges. A lakosság részéről a Deák F. útról feszültségpanasz érkezett, mely a regiszteres mérés alapján jogosnak bizonyult, ezért a jelenlegi transzformátor állomás súlypontba történő telepítését is meg kell oldani.

Az új helyen felépülő transzformátor állomás miatt a 22 kV-os leágazás és a transzformátor elbontásra kerül. Az új vezeték hossza és iránya eltér a régi nyomvonalától, új nyomvonalas létesítménynek minősül. A 22 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, mely csak a létesítésre vonatkozik.

A tervező, a SAG Hungaria 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

Az engedélykérő azonosító adatai	4
1.a.) a tervezett tevékenység célja	4
1. b) a tervezett tevékenység, számításba vett változatok	4
1. ba) a tevékenység volumene	4
1. bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, kapacitáskihasználás	
1. bc) a tevékenység helye (EOV koordináták) és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja	5
1. bd) a tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye	5
1. be) a tervezett technológia, tevékenység megvalósításának leírása	6
1. bf) a tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége	6
1. bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	6
1. bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	6
1.bh.1. kimarad, nem értelmezhető	
1.bh.2. a telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés,	7
1.bh.3. a megvalósítás során keletkező hulladék- és szennyvízkezelés,	7
1.bh.4. az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik,	8
1.bh.5. egyéb – a bd)–bg) pontokban nem szereplő – kapcsolódó művelet;	8
1. bi) Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia,	8
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	8
1. bk) a telepítési hely lehatárolása térképen és a településrendezési tervekben	8
1. bl) a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását	8
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	8

<p>tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket.</p> <p>1.bn) vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján: kimarad, nem értelmezhető</p>	8
<p>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</p>	9
<p>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</p>	9
<p>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</p>	9
<p>1. f) a környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, különösen</p>	
<p>1. fa) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, a terület állapot- és funkciói miként változhatnak</p>	9
<p>1. fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki, térképen való körülhatárolása</p>	13
<p>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,</p>	13
<p>1. fd) a Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján.</p>	14
<p>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</p>	14
<p>1.g) az f) pont fe) alpontja alapján azonosított – a vizek állapotromlását okozó – káros környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések</p>	14
<p>2. Kimarad,a tevékenység nem tartozik a 314/2005(XII.25. Korm. rendelet 2. mellékletbe</p>	
<p>3. a) az engedélykérő azonosító adatai</p>	14
<p>3. b) minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatok</p>	14
<p>3. c) ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése</p>	14
<p>3. d) országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége</p>	
<p>3.e.) Kimarad,a tevékenység nem tartozik erdő igénybevételevel járó beruházáshoz</p>	14

Mellékletek:

1. térkép hatásterülettel
2. rendezési terv részlet
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

Hálózati engedélyes:	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
Engedélyezési eljárást megelőző előzetes vizsgálat díjfizetője:	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
Beruházó:	ÉMÁSZ Hálózati Kft. 3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.
Üzemben tartó:	ÉMÁSZ Hálózati Kft. Egri Régióközpont 3300 Eger, Vincellériskola u. 26.
Tervező cég:	SAG Hungaria Kft. 1116 Budapest, Mezőkövesd u. 5-7.
Tervező neve, kamarai azonosítója, jogosultsága:	Kiss Norbert 05-01753; EN-VI
Előzetes vizsgálati dokumentációt készítői, azonosítója, jogosultsága:	Rakaczkíné Kecskés Erzsébet Szakértői eng.: BOMÉK 558/2010. Mérnöki Kamara:05-0136 Mercsák József László Szakértői eng.: SZ-066/2012. (engedélyek az 5. mellékletbe és az ökológiai felmérésbe csatoltak)

1.a.) A tervezett tevékenység célja

Hejőkeresztúr, Petőfi u. 2. alatti transzformátor állomáson terhelés mérés alkalmával túlterhelést regisztráltak. A túlterhelés miatt egy lépcsővel magasabb kapacitású transzformátor beépítése szükséges. A lakosság részéről a Deák Ferenc útról feszültségpanasz érkezett, mely a regiszteres mérés alapján jogosnak bizonyult, ezért a jelenlegi transzformátor állomás súlypontba történő telepítését is meg kell oldani.

Az új nyomvonalú 22 kV-os légvezeték és a kapcsolódó nagyobb kapacitású, új transzformátorállomás építésével a lakosság és egyéb fogyasztók villamos áram ellátása biztosított lesz.

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 maximálisan figyelembe vette és az alapján a lehető legjobbat választotta, amelynek ismertetése a következőkben található.

1.ba) a tevékenység volumene

Az új 22 kV-os szabadvezeték létesítése, oszloptranzformátor állomáson keresztül. A 314/2005.(XII.25.) Korm. r. szerint a transzformátor kapcsolódó létesítménynek tekintendő. A légvezeték és transzformátor állomás jellemzői a következők:

A **22 kV-os szabadvezeték** a 3. mellékletben lévő kiviteli tervrajzon látható: **276 m hosszú, anyaga: 3x95 mm² BSZV**

- Feszültség szint: **22/0,4 kV**

- Áram neme: **3 fázisú váltakozó áram 50 Hz**

Transzformátor állomás: OTR 20/400, DT 250/22-L-2011 típusú, mely földkábelrel ke - resztül kapcsolódik a 22 kV-os légvezetékhez.

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

- A telepítés tervezett kezdési időpontja 2016.IV. negyed év.

- A használat megkezdésének időpontja 2017.I. negyed év.

- Az új 20 kV-os vezetékszakas létesítésének *időtartama*: 5 munkanap (5 x 8 óra).

- **Kapacitáskihasználás:** létesítés során a fogyasztók távlati igényének megfelelő kapacitástelepítés 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

A tervezett elektromos vezeték Hejőkeresztúr község középső részén, lakóterületen a Deák Ferenc utcán létesül úgy, hogy a Kossuth Lajos utca Deák Ferenc utca kereszteződésétől ÉNY-i – DK-i irányba kerül kiépítésre. A nyomvonal az *1. mellékletben* lévő térképrészleten jelölt. A szomszédos településeket nem tüntettük fel, de így is megállapítható, hogy a létesítmény és hatásterületének területigénye csak Hejőkeresztúr község területére esik.

22 kV-os légvezeték EOV koordinátái:

- kezdőpont: EOV Y = 786 765m
EOV X = 292 271 m
- végpont: EOV Y = 786 652 m
EOV X = 292 504 m

Oszloptranzformátor állomás koordinátái:

EOV Y = 786 647 m
EOV X = 292 511 m

➤ **Területigény, területhasználat:**

A tervezett 22 kV-os légvezeték nyomvonala és a transzformátorállomás belterületen van.

Hrsz.	Tulajdonos	Tulajdonos címe	Ingatlan használat, művelési ág
Hejőkeresztúr 195	Hejőkeresztúr Község Önkormányzata	3597 Hejőkeresztúr, Petőfi S. u. 56.	kivett közterület
Hejőkeresztúr 228	Hejőkeresztúr Község Önkormányzata	3597 Hejőkeresztúr Petőfi S. u. 56.	kivett közterület
Hejőkeresztúr 263	Üveges Lászlóné	3597 Hejőkeresztúr Kossuth u. 5.	kivett lakóház, udvar, gazdasági épület
Hejőkeresztúr 267	Januska Juraj	Kassa	kivett beépítetlen terület
Hejőkeresztúr 270	Hejőkeresztúr Község Önkormányzata	3597 Hejőkeresztúr Petőfi S. u. 56.	kivett közút

Oszlopok, vezeték és biztonsági övezete, transzformátor állomás és biztonsági övezete által elfoglalt terület összesen: 700 m². A biztonsági övezet pontos számszerű értékét a geodéta által záradékolandó munkarész fogja tartalmazni.

➤ **A tervezett létesítménnyel szomszédos területek**

A létesítménnyel szomszédos területek *belterületi lakóház, udvar, temető, kivett beépítetlen terület.*

Hejőkeresztúr község *területrendezési tervét* a *2. mellékletbe* csatoljuk. Az igénybevett illetve szomszédos területek „Lf”falusias lakóterület kategóriába soroltak.

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

Az új 22 kV-os szabadvezeték

- hossza: 276 m,
- vezetők száma, keresztmetszete, anyaga: 3x95 mm² BSZV

Tervezett tartószerkezet:

- B14-1800 típusú áttört gerincű betonoszlop - 2 db
- B14-2800 típusú áttört gerincű betonoszlop - 5 db
- Érintésvédelem: védőföldelés
- OTR 20/400 oszloptranzformátor - 1 db Siemens DT 50/22-L-2011 típusú

A tervezett 22 kV-os szabadvezeték és az oszlopfej szerkezeteit is szigeteltek, burkoltak túlfeszültségvédelmet, védőföldelést, TN nullázást alkalmaznak. Az oszlopokra 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 létesítendő 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 szét szerelése
7. Hálózatszerelés (kábel, szabadvezeték, oszloptranzformátor, stb.)

8. Közvilágítási hálózaton végzett munka
9. Feszültség alatti munkavégzés
10. A környező területen talajegyengetés, 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, márdárvédelemmel, 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 mindenkor jogszabályi előírásokat be kell tartani.)
4. Oszlopok kiásása.
5. A környező területen talajegyengetés, tömörítés, vízelvezető árok helyreállítása / tisztítása, az eszközök, fennmaradó anyagok elszállítása.

Belátható időn belül nem várható a létesítmény megszüntetése, felhagyása.

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)	5x4
1 db autódaru (oszlop szállításhoz, állításhoz)	5x2
1 db platós tehergépkocsi (beton, törmelék, segédanyagok, szerelvények szállításához)	5x2
1 db személyszállító jármű	5x2

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

Raktározás 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 keletkezhet 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 szakszervizben 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	Azonosító kódszám	Tömeg (t)	Kezelés megnevezése	Helyszíne
Kitermelt talaj	17 05 04	33 m ³ ≈ 45 tonna	lerakás	MIREHUKÖZ Non-profit Kft. Hejőpapi Lerakó

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

Szennyvízkezelés:

A 22 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.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 22 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 Hejőkeresztúr község belterületére esik. A létesítmény és hatásterülete a szomszédos települések területét nem érinti (lásd: 1 mellékletben lévő térkép)

A telepítés helyét 3. mellékletben lévő kiviteli rajz részletesen tartalmazza. Az 1. mellékletben lévő térképen a létesítmény területét jelöltük.

Hejőkeresztúr területrendezési tervét a 2. mellékletbe csatoljuk. Az igénybevett illetve szomszédos területek „Lf” falusias lakóterület kategóriába soroltak.

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 276 m hosszú 22 kV-os légvezetékét valamint a kapcsolódó transzformátor állomást akarja kivitelezni. A tervezett 22 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.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

A telepítési hely adott, a tervező figyelembe vette a már meglévő 22 kV-os légvezeték nyomvonalát

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

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 meghibásodás valószínűsége csekély.

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

Üzemzavarok esetén a beépített védelmi berendezések biztosítják a meghibásodások kialakulásának elkerülését.

1.f.) A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, különösen

1.fa.) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, a terület állapota és funkciói miként változhatnak

A 22 kV-os légvezeték belterületen halad keresztül, melynek funkcióját, állapotát, használatát nem változtatja meg a beruházás.

- Természetvédelmi szempontból a létesítmény hatása sem a telepítés, sem az üzemeltetés alatt - nem minősül jelentősnek, a meglévő állapotot nem befolyásolja negatívan.

„A tervezett elektromos vezeték és transzformátor állomás Hejőkeresztúr község központjában belterületi (Deák Ferenc utca, közterület) ingatlanon található, ez kerül bontásra, első szakaszon az út bal oldalára, majd a Kossuth Lajos utca kereszteződésében az út jobb oldalán vezet, kerül visszaépítésre új nyomvonalon. Az átépítésre kerülő légvezeték 276 m hosszúságú és csatlakozik az utca végén a transzformátorhoz.

A tervezett nyomvonal közvetlen környezetében lakott terület, gondozott füves terület, út, járda, izraelita temető található.

A jellemző növénytársulások a lakott terület hatására és következtében, gyomtársulások. A jellemző növénytársulások igen szegényesek, az útpadka és az utak széli gyomnövényzet (*Artemisia vulgaris* Lehm. & al. In R.Tx. 1950) és taposott gyomnövényzet (*Polygonum arenastris*-*Poeta annua* Rivas-Martinez 1975 corr. Rivas-Martinez & al. 1991), tud megtelepedni.

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 transzformátorállomás nyomvonalában és hatásterületében, fa kivágására nem kerül sor.

A területen élő növényfajok közül a természetes állapotokra utaló fajok közül dominánsak a kísérő fajok (5,0%).

A degradációra utaló fajok közül dominánsak a gazdasági növényfajok (44,0%), a gyomfajok (33,0%), végül a zavarástűrő fajok (18,0%).

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

A vizsgálat időpontjában a vegetáció nyári állapotban volt, az állatfajok szaporodása lassan befejeződik. A jellemző növény és állatközösség állománya, minősége, folyamatos változásban van."

E megállapításokat alátámasztó ökológiai felmérést az *4. mellékletbe* csatoljuk.

- *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. 5 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. 5 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 22 kV-os légvezeték és transzformátorállomás *falusias területen „Lf”* épül. A szomszédos belterület is falusias lakóterület. Az *oszloptranzformátor állomáshoz legközelebb eső Deák F. u. 1. szám alatti kertesi családi ház kb. 20 méterre van, s védendő homlokzata a transzformátorállomásra néz*

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 jártni kell az autódaru motorját. A hatásterület számítását erre a gép által okozott terhelésre számítjuk ki. Összesen 7 oszlopot állítanak a *3. mellékletben* szereplő tervrajz szerinti helyeken. Egy oszlop állítása kb. 3 órát vesz igénybe. Ugyancsak zajhatással jár a többi már meglévő oszlopra történő vezeték és egyéb szerelvények szerelése. Ezek időtartama kb. 2-4 óra oszloponként.

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

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

A kivitelezés kevesebb, mint 1 hónapig tart, csak nappali időszakban. A hatásterület lehatá-rolásánál a 27/2008. (XII. 3.) KvVM rendelet 2. melléklet szerint az 1 hónap vagy kevesebb építési munka időtartamra vegyes területen $L_{TH} = 65$ dB értéket kell alapul venni. A kivitele-zés 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 pont-szerű zajforrás, mely szabad térben helyezkedik el, s az általa kibocsátott hang gömbhul-lámként 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 hangnyomáásszint, jelen esetben „Lf” falusias lakóterületen az $L_p = 65 - 10 = 55$ dB nappali hatásterület határára hangnyo-máásszint

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

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték...”

Előbbi képletbe behelyettesítve:

* falusias lakóterületen

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

$r = 79,5$ m nappal a zajvédelmi szempontú hatásterület határára az oszloptól számítva a falusias lakóterületen.

A lakóházakat érő környezeti zajterhelés

A legközelebbi lakóház a Deák F. u. 1. szám alatti kertes családi ház kb. 20 méterre van osz-loptól. Erre a házra – az előbbi képletet használva megállapítható, hogy az autódaru a kö-vetkező zajterheléssel van:

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

$L_p = 67$ dB a lakóházat érő zajterhelés, mely a legkedvezőtlenebb esetben nappali idő-szakban 1 munkanap kb. 4 órát terheli az ott lakókat.

➤ Talajvédelmi szempontból a telepítési szakasz nincs hatással a termőföldre, mivel mezőgazdasági művelés alatt álló területet nem érintenek.

➤ A felszíni és felszín alatti vízre normál körülmények között nincs hatással a telepítés.
A létesítmény területén és környékén található nem található vízfolyás, vízvédelmi terület.

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 folya 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.

Az út melletti csapadékvíz elvezető árokba tilos a kitermelt földet elhelyezni. A csapadékvíz elvezető lejtési viszonyait az oszlopbeállítás után vissza kell állítani.

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 oszloptranszformátor. Zaj- és rezgésvédelemi szempontból a transzformátorgép folyamatosan üzemelő, álló, pontszerű, szabadtéri zajforrásnak minősül.

A transzformátorgép 1 db Siemens DT 50/22-L-2011 típusú - olajhűtésű, melynek a hangteljesítményszintje max. $L_W = 42$ dB (gépkönyvekből származó adat)

A létesítendő transzformátor állomás vegyes terület található. A háttérterhelés = 0, mert nincs üzemi zajforrás a területen.

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

„10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték”

A hatásterület határvonalát a következő képlettel határozzuk meg:

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

$$45 = 42 + 10 \lg 2 - 20 \lg r_{h \text{ nappal}} - 11 \quad \text{nappal}$$

$$35 = 42 + 10 \lg 2 - 20 \lg r_{h \text{ éjjel}} - 11 \quad \text{éjjel}$$

A hatásterület határa: $r_{h \text{ nappal}} = 0,28$ m,

éjjel a hatásterület határa: $r_{h \text{ éjjel}} = 0,99$ 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.

Fentiek alapján megállapítható, hogy a 22 kV-os légvezeték létesítése során a hatásterületek a következőképpen alakulnak

✓ **a kivitelezés, telepítés alatt:**

- Természetvédelmi szempontból a létesítmény hatása sem a telepítés, sem az üzemeltetés alatt - nem minősül jelentősnek, a meglévő állapotot nem befolyásolja negatívan, *hatásterület nem értelmezhető.*
- Levegőtisztaság-védelmi szempontból várhatóan nem okoznak majd észlelhető változást a levegő légszennyezőanyag tartalmában, *hatásterület nem értelmezhető.*
- Zaj- és rezgésvédelmi szempontból a környezetre gyakorolt hatás nem jelentős. *falusias lakóterületen $r = 79,5$ m* nappal a zajvédelmi szempontú hatásterület határa az oszlopoktól számítva, mely kb. 4 órán keresztül áll fenn. A zajvédelmi szempontú hatásterületet az *1. mellékletben* szereplő térképen ábrázoltuk.
- Talajvédelmi szempontból a létesítmény nincs hatással a termőföldre sem a telepítés alatt mivel nem termőföldön létesül.
- A felszíni és felszín alatti vízre normál körülmények között *nincs hatással a telepítés, hatásterület nem értelmezhető*, de a káreseteket minden esetben kiemelten kell kezelni fentiekben leírtak szerint.
- A hulladékokat a helyszínről elszállítják, *hatásterület nem értelmezhető.*

✓ **a üzemelés alatt:**

- Természetvédelmi szempontból a létesítmény hatása az üzemeltetés alatt - nem minősül jelentősnek, a meglévő állapotot nem befolyásolja negatívan, *hatásterület nem értelmezhető.*
- Levegőtisztaság-védelmi szempontból a létesítmény üzemelése során *nem bocsát ki légszennyező anyagokat* a légtérbe, szennyező pontforrásnak nem minősül, *hatásterület nem értelmezhető.*
- Zaj- és rezgésvédelmi hatásterület határa: $r_{h \text{ nappal}} = 0,28$ m, éjjel a hatásterület határa: $r_{h \text{ éjjel}} = 0,99$ m sugarú körív, melyet a transzformátor állomástól, mint középponttól mérünk. A hatásterületen *nincsenek zajtól védendő objektumok.* Az *1. mellékletben* szereplő térképen a hatásterületet pontként ábrázoltuk.
- Talajvédelmi szempontból a létesítmény *nincs hatással a termőföldre az üzemeltetés alatt, mivel nem termőföldön létesül.*

✓ **a felhagyás alatt:**

Ugyanazok a hatásterületek lesznek, mint a kivitelezés alatt. A beruházó belátható időn belül nem akarja megszüntetni, vagy módosítani a légvezetékét.

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

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

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-, hulladékgaz-

dálkodási, valamint víz- és talajvédelmi szempontból nem lépnek fel környezeti állapotváltozások, tehát a beruházás nem okoz jelentős környezeti hatást.

1.f.d.) 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 területnek és szintén nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak. Védett növényfaj nem található az érintett területen.

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 ivóvízkivételre kijelölt vagy megkülönböztetett védelem alatt álló területre.

1.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.

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 áterjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége

Nincs országhatáron áterjedő környezeti hatás.

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