

MELLÉKLETEK

Jogosultságok



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
9700 Szombathely, Thököly u.14.
Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2011. május 24.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 283/2011.
------------------------	------------------------------	-----------------------

H A T Á R O Z A T

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Kapolcsi Imre

9700 Szombathely, Árpád u.5.szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-0051

születési helye: Szombathely, ideje: 1949.jún.15., anyja neve: Gaál Emma,

oklevelének kiállítója: okl.építőmérnök a Budapesti Műszaki Egyetem Építőmérnöki Kar Vízépítőmérnöki szakán, száma: 207/1987., kelte: 1987.jún.9.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-hu - Hulladékgyűjtés

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-vf - Víz- és földtani közeg védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte.

Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

A rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határoztam, mivel Kapolcsi Imre kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül a MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2011. május 9-én Környezetvédelmi szakértői /SZKV/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította a MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (Bite Pálné dr., Dr. Miháltz Pál, Kozma Hubáné) 2011. május 19-én kelt tagozati véleménye: javasoljuk az engedély kiadását.

Kérelmező a 297/2009. (XII.21.) Korm. rendeletben előírt szakirányú végzettséggel és szakirányú gyakorlattal rendelkezik.

Kamarai nyilvántartási száma: 18-0051

Határozatom meghozatala során A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény (továbbiakban: kamarai törvény) 3.§.(1) bek.a-b) pontja, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdés, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat a névjegyzékbe bejegyeztem.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek.alapján biztosítottam.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a kamarai tv.26.§.(1) bek., illetve a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2011. május 24.




Pankotay Marietta
titkár



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
9700 Szombathely, Thököly u.14.
Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. április 29.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 237/2013.
--------------------------	------------------------------	-----------------------

H A T Á R O Z A T

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Sümeginé Tekauer Mónika szül. Tekauer Mónika
9700 Szombathely, Hajdu u.27/D.szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10332

születési helye: Szombathely, ideje: 1966.nov.25., anyja neve: Krutzler Gizella,
okleveleinek kiállítója: üzemmérnök az Ybl Miklós Építőipari Műszaki Főiskola Mélyépítési
és Szervezési Intézet Mélyépítési szakján Budapest, száma: 70/1988., kelte: 1988.jún.29.,
környezetgazdálkodási szaküzemmérnök, száma: SZ0-17/1991., kelte: 1991.jún.7.

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-hu - Hulladékgazdálkodás

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte.
Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Tekauer Mónika kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. április 10-én környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (Dr. Bite Pálné MB elnök, Dr. Bezegh András, Dr. Miháltz Pál) 2013. április 18-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10332

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. április 29.



Pankóty Marietta
titkár



Baranya Megyei Mérnöki Kamara

7624 Pécs, Boszorkány út 2.

Tel: (72) 503-650/3830 tel./fax.:(72) 211-026
www.bamernok.hu

Ikt.sz.: 312/2009.

Tárgy : tervezői engedély fenntartásáról
döntés

Határozat

A Baranya Megyei Mérnöki Kamara Minősítő Bizottsága tárgyi kérelemre a 2009. 07. 06-án tartott ülésén az alábbiak szerint döntött:

Kővári László (szül: 1961. 06. 06. Mohács helységben, anyja neve: Horváth Erzsébet) 7629 Pécs, Szieberth R. u. 12. sz. mérnök részére a tervezői jogosultságot fenntartja. Jogosult a tervezői tevékenységet a településtervezési és építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló rendelkezések és a Magyar Mérnöki Kamara Építésügyi tervezői- és szakértői jogosultságok szabályai előírásának betartása mellett köteles gyakorolni. A tervezői tevékenység a következő szakterületen gyakorolható:

**Környezeti zaj- és rezgésvédelem általában SZKV-zr/02-0305,
Hulladék gazdálkodás SZKV-hu/02-0305,**

Tervezői engedélye érvényes: 2014. 07. 06-ig.

A Kamara megállapította, hogy a fenntartással összefüggő szolgáltatási díj befizetésre került.

A felsőfokú képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl, e tekintetben is be kell tartani a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Kodexében megfogalmazottakat.

A tervezési tevékenység gyakorlásának feltétele, hogy a Magyar Mérnöki Kamara által kiadott hatályos névjegyzékben szerepel /a Kamara a névjegyzékbe vétel iránt intézkedik /.

A Kamara felhívja a figyelmet, hogy amennyiben jogszabály a tervezői tevékenységgel összefüggően további követelményt is előír, előírhat, akkor kérelmező feladata, hogy ennek is /időarányosan/ eleget tegyen, ellenkező esetben egy év elteltével jogosultsága automatikusan megszűnhet.

A határozat ellen a kézbesítéstől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamarához (1094. Budapest, Angyal u. 1-3.) címzett, a Baranya Megyei Mérnöki Kamaránál benyújtandó fellebbezésnek van helye 10000 Ft. eljárási díj egyidejű megfizetése mellett, amit a Magyar Mérnöki Kamara Budapest Banknál vezetett 10102086-68905702-00000007 számú számlájára kell befizetni.

Indokolás

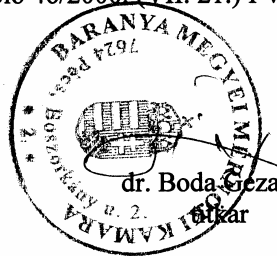
A Baranya Megyei Mérnöki Kamara Elnöksége a kérelem felülvizsgálata után önigazgatási feladatkörében eljárva a tervező- és szakértő mérnökök valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1997. évi LXIV sz. törvénnyel módosított 1996. évi LVIII. sz. törvény 3. § (1) bekezdés a) pontjában előírtak alapján hozta meg döntését a környezetvédelmi, természetvédelmi és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 378/2007. /XII. 23./ Korm. sz. r. rendelkezéseinek megfelelően.

A csatolt iratok alapján a megadott szakterületre a szakértői engedély fenntartásának feltételei fennállnak.

A Kamara a szakmagyakorlási jogosultság elbírálásával összefüggő eljárási díj megfizetését a 104/2006. /XII. 5./ Korm. sz. r. 15. § 1./ bek.-re tekintettel rögzítette.

A kamara a fellebbezés jogát a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. 97. §. (2) bek. alapján biztosította, a fellebbezés díja felől a mérnöki és építész kamarák, valamint az építésfelügyeleti szervek által lefolytatott egyes eljárások igazgatási szolgáltatási díjáról szóló 46/2000. (VII. 21.) FVM rendelet 2.§ (1) bek. szerint rendelkezett.

Pécs, 2009. 07. 14.





**ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG**



Jogi és Igazgatási Főosztály

Ügyiratszám: 14/03814-2/2007.
Előadó: Dr. Pozsonyi Katalin/HA

F-1135/2007.

**KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT
VÉGZÉSÉRE JOGOSÍTÓ ENGEDÉLY**

Kövári László (7629. Pécs, Szieberth Róbert u. 12.) részére

aki született: Mohács, 1961. június 6.
anyja neve: Horváth Erzsébet

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

1. Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola
Közlekedésgépészeti Intézet, Járműgyártási Szak
száma: 12-108/1982., kelte: 1982. június 30.

szakképzettsége:

okleveles üzemmérnök

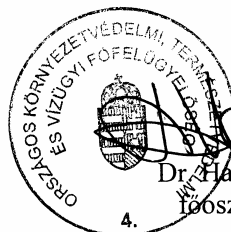
– a 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 5.§-ában foglaltak alapján –

K-F-V Hulladékok káros hatásai elleni védelem
K-F-K Zaj- és rezgés elleni védelem

környezetvédelmi szakterületeken környezetvédelmi felülvizsgálat végzésére és dokumentálására jogosult.

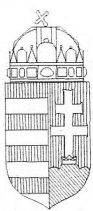
Ez az engedély 2012. június 30-ig érvényes.

Budapest, 2007. június 28.



[Handwritten Signature]
Dr. Harmati Károly
főosztályvezető

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a,	Levél cím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu
Telefon: 224-9108 Fax: 224-9246		orszagos@zoldhatosag.hu



Főigazgató

Iktatószám: 14/5298-4/2012. Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése természetvédelem szakterület
Ügyintéző: dr. Hargitai Erzsébet élővilágvédelem részterületére
Szakmai ügyintéző: Hévízi Gergely Nyilvántartási szám: SZ-0060/2012.

HATÁROZAT

Mesterházy Attila (lakik: 9500 Celldömölk, Hunyadi utca 55.) kérelmezőt, aki
született: Sárvár, 1976.07.13.

anyja neve: Németh Ildikó;

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Szent István Egyetem;
Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar;
40/2006.; 2006. június 16.

Nyugat-Magyarországi Egyetem
Erdőmérnöki Kar;
21/2002.; 2002. június 12.

Tessedik Sámuel Főiskola;
Mezőgazdasági Víz- és Környezetgazdálkodási Főiskolai Kar
3126/2001.; 2001. június 30.

szakképzettség:

okleveles környezetgazdálkodási agrármérnök
vadgazda mérnök
környezetgazdálkodási agrármérnök

SZTV Élővilágvédelem

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. szeptember „13.”



Tolnai Jánosné Dr.
főigazgató



Ügyszám: 14/2/07/2015

30-2 | 2015 | SZE

Ügyintéző neve: Pálfiné Nagy Mária

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Sziklai Árpád

Lakcím: 8000 Székesfehérvár Lövölde u. 1. II/3.

Végzettségek:

okl. bányá- és geotechnikai mérnök (száma: 114/1989., kelte: 1989/06/26)

Kamarai nyilvántartási szám: 07-0690

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő


Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII.21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2015. január 28.




Kumánovics György
titkár

Kapják:

1. Sziklai Árpád (8000 Székesfehérvár Lövölde u. 1. II/3.)
2. Irattár

EGYÉB MELLÉKLET

KÖRNYEZETI ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

**6205 j. összekötő út és a Budapest – Pusztaszabolcs vasúti
villamosított fővonal külön szintű keresztezésének építése
zajvédelmi munkarész**

A vizsgálatot végző megnevezése és címe:

KÖVTERV Kft. Pécs, Szieberth R. u.12.

Név	Szakterület	Jogosultság
Kővári László	Zajvédelem	Szkv-1.4/02-0305

1. Jelen előzetes vizsgálat zajvédelmi munkarész tárgya

Tervezési feladat:

A Tervezési feladat a 6205 j. összekötő út Budapest-Pusztaszabolcs vasúti villamosított fővonal külön szintű keresztezésének és a 6205 j út és a 6210 j. út új összekötő szakaszának, mint új tervezésű út környezeti zajhatásának és az út, illetve a kapcsolódó létesítmények építés zajhatásának vizsgálata.

A tervezési feladat összefügg az iparterület megközelítésének és az Ivánca belterület közúti infrastruktúra fejlesztések előkészítésével, továbbá a vasúti infrastruktúra fejlesztés előkészítésével, valamint az Ipari Park egyéb közmű fejlesztési feladataival. A keresztezés nyomvonala a 6205.j. úton a 6+800 km szelvény környezetében, az Ivánca ipartelep fejlesztés részeként tervezett új körforgalmú csomópontba kell csatlakozzon, és az M6 autópálya előtt vissza kell térnie a 6205. j. út nyomvonalához. Jelen vizsgálat ezeknek a szakaszoknak hatását vizsgálja.

Jelen tervezési fázisban nem ismert a kivitelező és nincsenek pontosan rögzítve a szállítási útvonalak. Számításainkat a legközelebbi, az építési terület megközelíthetőségét biztosító útvonalakra végeztük el.

1.1 A vizsgálat során alkalmazott főbb zajvédelmi előírások:

-284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

-27/2008. (XII. 3.) KöM- EüM. együttes rendelet a zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

-93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról

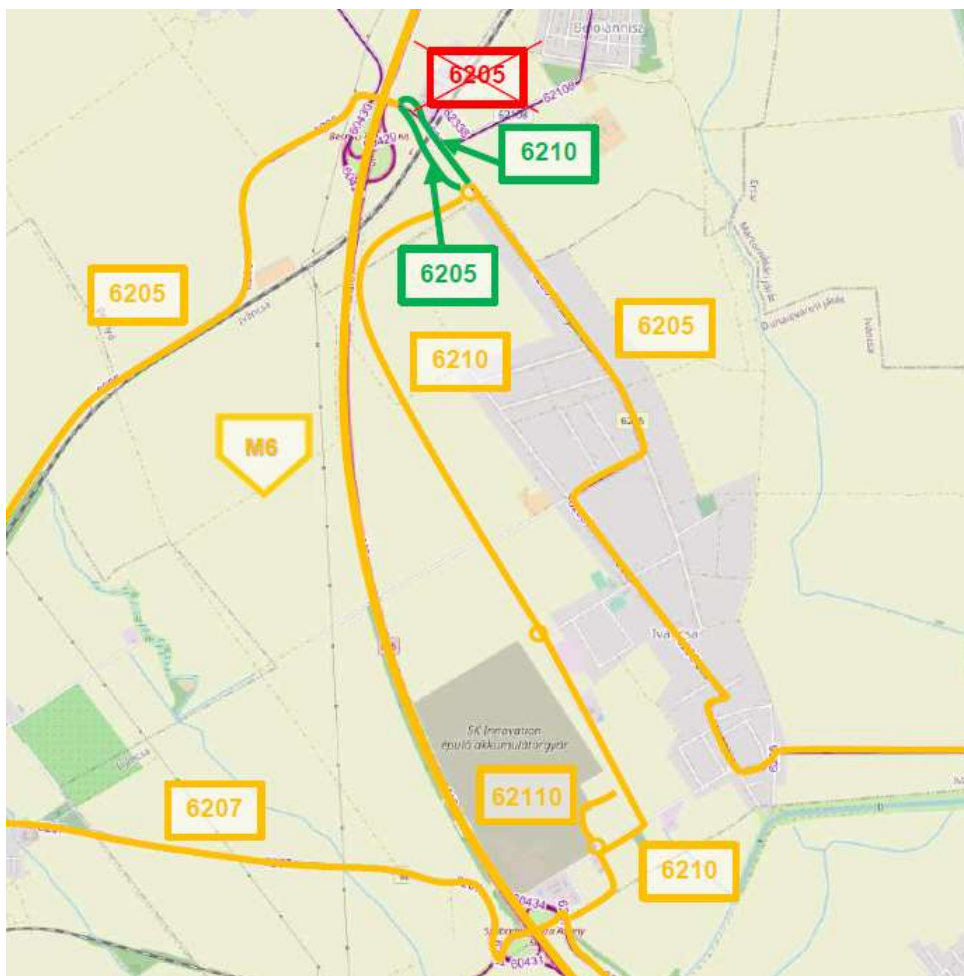
- MSz 18150/1. sz. "A környezeti zaj vizsgálata és értékelése." című szabvány.

6+817,95 – 7+518,95 km sz. közé korlátozódik. Ez alapján a 6205 j. összekötő út 6+817,95 km szelvényében körforgalom épül. A tervezési szakasz elején csatlakozik a tervezett körforgalomhoz, míg a 7+518,95 km szelvényben – az M6 autópálya különszintű csomópontja előtt – csatlakozik a 6205 j. ök. út meglévő burkolatához.

6210 j. összekötő út

A tervezési területre a TRENCON kft. UII1390 tervszámon kiviteli tervet készített. Az elkészített terv tárgya Iváncsa iparterület megközelítés közúti infrastruktúra fejlesztése. A tárgyi tervben új útszámmal és nyomvonallal 6210 j. összekötő út szerepel. A 6210 j. ök. út az M6 autópálya 50-es csomópontjának keleti körforgalmú csomópontjától kezdődik és a temető út nyomvonalát követően a csibavölgyi útban folytatódik. A Bogár utcát elhagyva meglévő földút nyomvonalán halad 1 km hosszan, majd mezőgazdasági területen éri el az autópályával párhuzamos földutat. Itt már jobb oldali ívvel keletnek fordul és úgy éri el a 6205 j. összekötő út korrekcióját.

A tervezett létesítmények és a meglévő úthálózat átalakulását szemlélteti a következő ábra:



2. ábra: Tervezett és meglévő úthálózat

BELOIANNISZ TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERV KELENFÖLD - PUSZTASZABOLCS VASÚTVONAL KORREKCIÓ ÁLTAL ÉRINTETT TERÜLETEN

T-1/2016

M = 1 : 10000

Beloianisz Község Önkormányzata

sz. Képviselő-testületi határozatának

1. számú melléklete

2016. ÁPRILIS

JELMAGYARÁZAT

MEGLÉVO Tervezett

■ Tervezési terület határa

□ Közigazgatási határ

□ Belső terület határa

I. TERÜLETFELHASZNÁLÁSI MÓDOK

Besépítésre nem szánt területek

Közü Közúti közlekedési terület

KÖV Közúti közlekedési terület

II. VEDELEMEL ES KORLÁTOZÁSSAL ÉRINTETT TERÜLETEK

1. Örökségvédelem

Régészeti lelőhely határa

2. Táj- és természetvédelem

Natura 2000 terület határa

Magterület határa / területe

Ökológiai folyósó határa / területe

Tájvédelmi terület határa

III. NYOMVONALAS ELEMEK, OBJEKTUMOK ÁBRÁZOLÁSA

- Közúti közlekedés

MEGLÉVO Tervezett

Országos mellékút

Fontosabb szintbeni közúti csomópont

Közúti / vasúti felüljáró

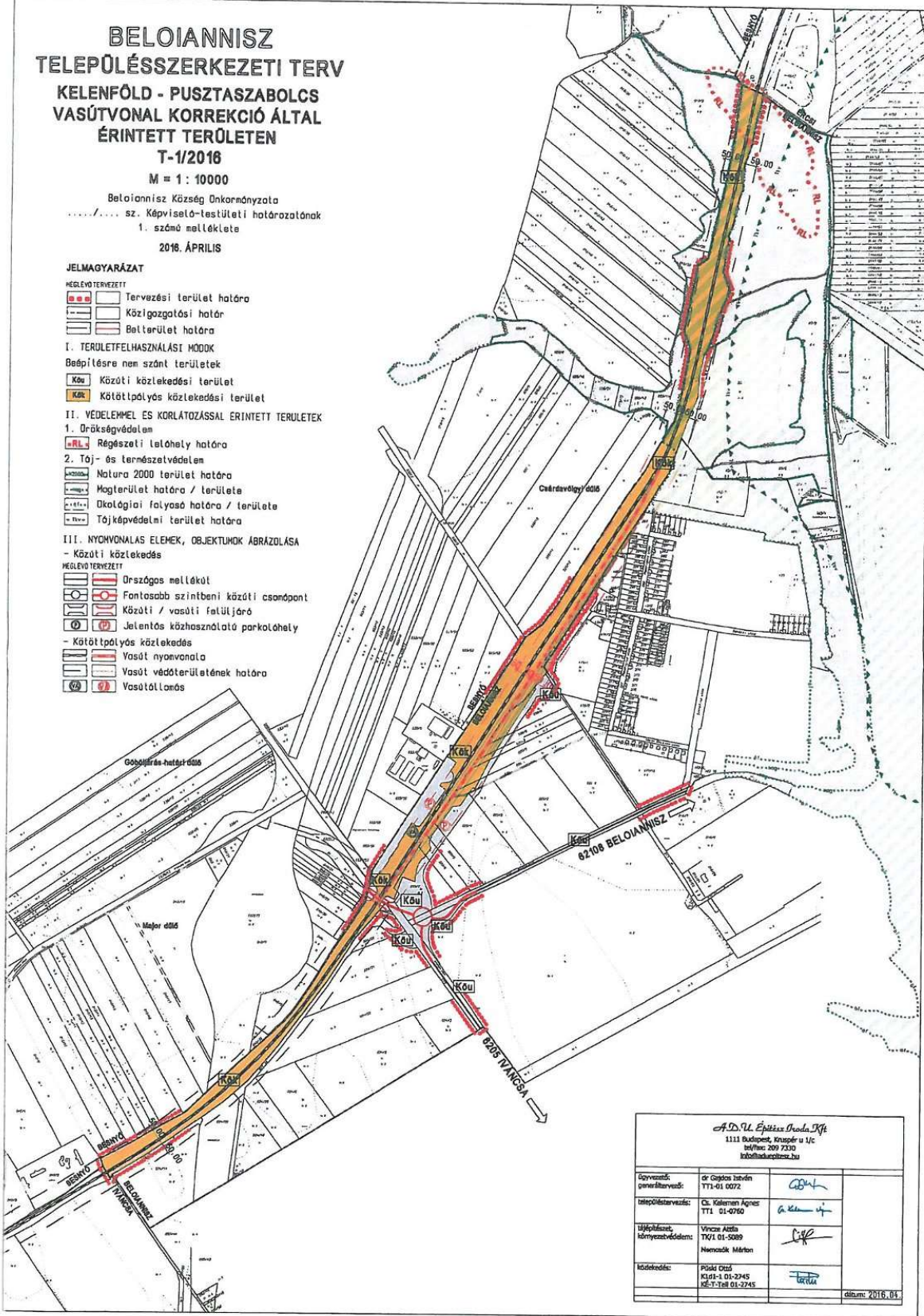
Jelentős közhasználatú parkolóhely

- Közúti közlekedés

Vasúti nyomvonala

Vasút védőterületének határa

Vasúttállomás



A.D.P.L. Építész Iroda Kft.		
1111 Budapest, Kispéter u 1/c		
tel/fax: 309 7230		
info@adpkesz.hu		
Készítve:	Dr. Csontos István	ADP
tervezés:	TTI-01-0072	
Integráltervezés:	Dr. Váner Ágnes	
	TTI-01-0750	
Építészeti környezetvédelem:	Vincze Anna	
	TKVI-01-0069	
	Némcsák Márton	
Működés:	Pókai Zoltán	
	KÉ-1-01-2745	
	KÉ-1-Tel-01-2745	
		dátum: 2016. 01.

Domborzat

A tervezési terület az Alföld tájegységen, Mezőföld középtájon, valamint Közép-Mezőföld kistájon helyezkedik el. A terület felszíne közel vízszintes, természetes zajárnyékoló képződmény nincs a vizsgált területen. Területének nagy részét szántóként művelik, ezért akusztikai szempontból elnyelő felületnek tekinthetjük.

Tervezett nyomvonal menti védett területek zóna besorolása:

Iváncsa

A 6205 j. út tervezett szakasza a településről kivezető szakasz (Hunyadi utca) folytatása. A Hunyadi utca menti Lf zóna besorolású lakóterületek a legközelebbi zajtól védett területek.

Beloianisz

Védett Lf zóna területek találhatóak Beloianisz község belterületén. Legközelebbi védett épületek a Papargász és a Delcsev utcában találhatóak.

Besnyő

További védett Lf zóna területek találhatóak Besnyő község területén. A legközelebbi épületek a 62109 j. út mentén (Petőfi Sándor utcában) és a Kossuth Lajos utcában találhatóak.

A külterületi és belterületi szabályozási tervlapokat az 1. sz. mellékletben közöljük.

2.2. Vonatkozó határértékek

A közúti közlekedéstől származó zaj terhelési határértékeit a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EÜM együttes rendelet 3. melléklete szabályozza, az alábbiak szerint:

Zajtól védendő terület	Határérték (dB)	
	az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól és külterületi közutaktól származó zajra	
	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a	60	50

3 A tervezési terület és a tervezett út bemutatása

Vízszintes vonalvezetés

6205 j. összekötő út

A 6205 j. ök. út tervezett nyomvonala a 6205 – 6210 j. összekötő utak tervezett körforgalmú csomópontjából indul, csatlakozik a 6205 j. út 6+817,95 és a 6210 j. út 5+839,27 km szelvényéhez. Keresztezi a 40a számú Budapest – Pusztaszabolcs vasútvonalat, annak 426+82 hm. szelvényében. A keresztezés helyén előfeszített vasbetongerendás vasúti felüljáró építendő. Innen a nyomvonal $R=180$ méter sugarú bal ívvel csatlakozik a 6205 j. összekötő út meglévő nyomvonalához 7+542,47 km (meglévő szelvényezés szerint) szelvényben.

Az 6205 j. összekötő út tervezési szakasz hossza 724,52 m.

Az 6205 j. összekötő út beavatkozási (körpálya szélétől) szakasz hossza 705,52 m.

6210 j. összekötő út

A 6210 j. összekötő út nyomvonala felhasználja a 6205 j. összekötő út régi nyomvonalát a 6205-6210 j. utak körforgalmú csomópontja és a tervezési szakasz eleje között. Ennek következtében a szelvényezést már a 6210 j. összekötő úthoz igazították.

A beavatkozási szakasz eleje a 6+309,27 km szelvényben kezdődik az Ivánca vasútállomás bekötő útját követően. Innen rövid ideig a régi nyomvonalon halad ÉNY irányba, majd $R=500$ méter sugarú ívet és $L=53,40$ méter hosszú egyenest követően nyugatra fordul $R=35$ méter sugarú ívvel. A bal ív végén csatlakozik a 6205 j. összekötő út tervezett nyomvonalához, annak 7+451,04 km szelvényében. A tervezési szakasz vége a 6+522,10 km szelvényben található.

A 6210 j. összekötő út tervezési szakaszának hossza: 212,83 m.

Magassági vonalvezetés

6205 j. összekötő út

A tervezett nyomvonal a tervezési szakasz elején igazodik a tervezett körforgalom pályaszintjéhez, és oldaleséséhez.

A vasút sínkoronaszintje és a pályaszint között kb. 9 méter szintkülönbség.

A tervezett pályaszint a magassági lekerekítések alapján **Vt=70km/h** tervezési sebességnek felel meg.

A tervezett 6205 j. összekötő út minimális hossz-esése 1,49 %, míg a maximális hossz-esése 4,42 %.

A műtárgyakon előírt 0,5 %-os minimális megkövetelt hossz-esés..

6210 j. összekötő út

A 6210 j. összekötő út tervezett pályaszintje a tervezési szakasz elején igazodik a meglévő pályaszinthez. Igazodik a 6205 j. összekötő út tervezett kereszteséséhez és pályaszintjéhez.

A tervezett 6210 j. összekötő út minimális hossz-esése 0,804%, míg a maximális hossz-esése 1,72 %.

Közutak javasolt tervezési osztályba sorolása:

6205 j. ök. út – ÚJ nyomvonal	K.V.B. összekötő út	$V_i=70$ km/h
6205 j. ök. út – RÉGI nyomvonal (U-1 j.)	K.V.C. összekötő út	$V_i=50$ km/h

Tervezési alapadatok a 6205 j. ök. út tervezett nyomvonalára

Út jellege:	Külterületi
Környezeti körülmények:	B.
Közút osztálya:	Mellékutak (összekötő út)
Tervezési osztály:	K.V.B.
Tervezési sebesség:	70 km/h
Koronaszélesség:	10,00 m
Forgalmi sáv szélessége:	3,50 m
Burkolat szélesség:	7,50 m
Tervezési élettartam:	30 év (forgalmi)
Tervezési élettartam:	10 év (pályaszerkezeti)

Tervezési alapadatok 6210 j. ök. út nyomvonalára (réggi 6205 j. ök. út nyomvonal korrekciója)

Út jellege:	Külterületi
Környezeti körülmények:	C.
Közút osztálya:	Mellékutak (összekötő út)
Tervezési osztály:	K.V.C.
Tervezési sebesség:	50 km/h
Koronaszélesség:	10,00 m
Forgalmi sáv szélessége:	3,50 m
Burkolat szélesség:	7,50 m
Tervezési élettartam:	30 év (forgalmi)
Tervezési élettartam:	10 év (pályaszerkezeti)

Tervezett pályaszerkezet

4.0. cm AC11 kopó (mF) PmB 45/80-65 aszfalt kopóréteg

Akusztikai érdességi kategória „A”. Korrekció $K=0$ dB.

4 Várható forgalmi adatok

A forgalmi tervezés során a TRENCON Kft. UII1390 tervszámú „Iváncsa ipari-innovációs terület kialakításával összefüggő közúti infrastruktúra fejlesztési előkészítése” tárgyú, 2023. évi tervét figyelembe vettük. A létesítendő új nyomvonallal kiegészített forgalmi modellt készítették az alábbi évekre:

1. 2027 (forgalomba helyezés várható éve)

2. 2042 (15 év)

Pályaszerkezet méretezéshez a 2027. és 2042. évi távlati forgalmak kerültek megadásra járműtípusonként.

Nélküle állapot:

2027. évi forgalom	6205. út P0					
Szakasz / ág	J1	Ab	J2	J3	J4	ÁNF
	jármű/nap					Ejm/nap
6205. út vasúti átjáró	4242	100	211	55	381	6110
6205 Iváncsa Hunyadi u.	1391	70	151	15	16	2021

2042. évi forgalom	6205. út P0					
Szakasz / ág	J1	Ab	J2	J3	J4	ÁNF
	jármű/nap					Ejm/nap
6205. út vasúti átjáró	6455	100	299	80	520	8953
6205 Iváncsa Hunyadi u.	1784	70	206	20	21	2577

Vele állapot:

2027. évi forgalom	6205. út felüljáró (M6 - Iváncsa)					
Szakasz / ág	J1	Ab	J2	J3	J4	ÁNF
	jármű/nap					Ejm/nap
6205. út felüljáró	3964	30	207	47	382	5629
6205. út korrekció 6210.	873	52	60	30	167	1646
6205 Iváncsa Hunyadi u.	1488	70	157	16	16	2136

2042. évi forgalom	6205. út felüljáró (M6 - Iváncsa)					
Szakasz / ág	J1	Ab	J2	J3	J4	ÁNF
	jármű/nap					Ejm/nap
6205. út felüljáró	6049	30	293	70	520	8332
6205. út korrekció 6210.	1098	52	101	52	292	2341
6205 Iváncsa Hunyadi u.	1907	70	214	21	22	2725

Az egyes járműkategóriák jelentése:

- J1 szgk + kistgk (<3.5 t)
- Ab autóbusz (egyes 90%, csuklós 10%)
- J2 2 tengely tgc ~ közepesen nehéz tgc <7.5 t
- J3 3 tengely tgc ~ nehéz tgc
- J4 4+ tengely tgc, pótkocsi 10%, nyerges 90%

5 A telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitás- kihasználás tervezett időbeli megoszlása

A vizsgált útszakasz építése kb. 2 évet vesz igénybe. A tervezett átadása kb. 2027 évben várható.

Az útszakasz műszaki átadása után teljes nyomvonalon használatba vételre kerül.

6 Háttérterhelés meghatározása

6.1. Meglevő közutak hatásának vizsgálata

A tervezett útszakasz környezetében levő meglévő közutak környezeti hatását mint háttérterhelést vettük figyelembe.

A tervezett út környezetében meglévő közutak, a meglévő közúthálózat vizsgált elemei:

- M6 autópálya,
- 6205 j. Iváncsa – Pusztaszabolcs összekötőút,
- 62108 j. Beloianisz bekötőút,
- 62109 j. Besnyő bekötőút,

A vizsgált úthálózat jelenlegi közúti forgalmát az országos közúthálózaton rendelkezésre álló 2022-as Országos Közutak keresztmetszeti forgalma kiadvány és az érvényes forgalomfejlődési viszonyszámok felhasználásával a 2023 és 2027 évre határoztuk meg.

6.1.1. Forgalmi adatok

2022

SZGK	KTG	BUSZE	BUSZCS	KNTGK	NTGK	POTK	NYSZER	SPEC	MKP	KPF	LASSU
M6 ap.											
15979	4274	149	2	575	339	246	1557	30	41	0	0
6205 út											
1642	338	80	0	11	20	3	2	0	35	31	9
62108út											
705	152	76	0	5	20	0	0	0	19	52	7
62109út											
1067	240	69	0	8	7	4	4	0	8	50	28

6.1.2. A vizsgálat módszere

A közúti közlekedéstől származó zajterhelést a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 5. sz. melléklete alapján számítással határoztuk meg.

A vizsgálat során alkalmazott főbb előírások:

- 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KöM- EÜM. együttes rendelet a zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- MSz 18150/1. sz. "A környezeti zaj vizsgálata és értékelése." című szabvány.

6.1.3. Zaj ellen védett területeken kijelölt vizsgálati pontok és a területekre vonatkozó határértékek

Legközelebbi védett területek

Zajvédelmi szempontból a legközelebbi védett területek Iváncsa, Beloiannisz és Besnyő területén helyezkednek el. A tervezett út és a meglévő közúthálózathoz legközelebbi elhelyezkedő zajtól védett területeken jelöltük ki a vizsgálati pontokat. Ezekre pontokra határoztuk meg a jelenlegi utak és a tervezett út várható zajterhelését.

Iváncsa

A 6205 j. út tervezett szakasza a településről kivezető szakasz - Hunyadi utca – legközelebbi épületének zajterhelését határoztuk meg.

Beloiannisz

Védett Lf zóna területeken a legközelebb elhelyezkedő védett épület Papargász utcában levő épület zajterhelését határoztuk meg.

Besnyő

A legközelebbi épületek a 62109 j. út mentén a Petőfi Sándor utcában levő épület zajterhelést határoztuk meg.

Vizsgálati pontok a védett területeken

Háttérterhelési vizsgálat szempontjából a vizsgálati pontokat a védett területek azon beépítési vonalán levő épületek előtt vettük fel, ami a legközelebb esik a jelenlegi útszakaszok nyomvonalához és természetes, illetve épített létesítmény nem árnyékolja.

Helyzetüket a mellékelt szabályozási helyszínrajzokon jelöltük (1. sz. melléklet) és a következő táblázat tartalmazza leírásukat.

Jele	Helyzete	Magassága (m)	Jellege
101	Iváncsa, Hunyadi u. 263. sz. 775 hrsz. alatti lakóépület ÉK-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT
102	Beloiannisz, Paparigász u. 1. sz. 903 hrsz. alatti lakóépület DNy-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT
103	Besnyő, Petőfi Sándor u. 50. sz. 611 hrsz. alatti lakóépület DK-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT

Zt - zajterhelési pont,

Vonatkozó határértékek

A közúti közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei:

Az alapállapot vizsgálatba vont utak, mint meglévő utak közúti forgalmától származó zajterhelésre nem vonatkozik határérték. Tájékoztatásul közöljük az új építésű utak forgalmára vonatkozó zajterhelési határértékeket, amelyeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EÜM együttes rendelet 3. melléklete szabályozza.

6.1.4. A környező útszakaszok 2023-2027 évi közúti forgalmától származó zajterhelés számítása:

A háttérterhelésre vonatkozó számításokat a vizsgált védett területekhez legközelebb elhelyezkedő országos közutakra végeztük el. Ezek hatása jelenleg meghatározó a védett épületeknél.

A vizsgált útszakaszok mértékadó óraforgalmát az Országos közutak keresztmetszeti forgalma kiadvány 2022-re vonatkozó adatai és a ÚT 2-1.118 útügyi műszaki előírás forgalomfejlődési viszonyzámaival határoztuk meg. A mértékadó sebességet az útszakaszokra megengedett sebességből a 93/2007. (XII.18.) sz. KvVm rendelet 5. sz. melléklete szerint számítottuk.

A közlekedési zaj vizsgálata szempontjából ezt tekinthetjük háttérterhelésnek.

M6 autópálya 43+398 kmsz

Az jelenlegi forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2023	M6 ap.	Járműkategória		
		I.	II.	III.
	Napközben jármű száma/h	1285,1	43,7	114,1
	Este jármű száma/h	838,3	31,8	88,4
	Éjjel jármű száma/h	240,6	17,9	64,3
	Megengedett sebesség nappal km/h	130	80	80
	Megengedett sebesség éjjel km/h	130	80	80

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2023

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{inap.}$ (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{télj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{Délj}$ (dB)
I.	81,9	82,2	82,3	-6,2	-8,1	-13,6
II.	79,5	80,1	80,6	-18,4	-20,1	-22,8
III.	83,0	83,6	84,1	-14,3	-15,6	-17,2
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		76,7			
	Este		75,1			
	Éjjel		71,1			
	Nappal		76,3			
	Egész nap, (L_{DEN})		79,2			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2023

	101	102	103
Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	41,2	41,2	42,5
Este	39,6	39,6	40,9
Éjjel	35,3	35,2	36,5
Nappal	40,9	40,8	42,2
Egész nap, (L_{DEN})	43,6	43,5	44,8

A 2027 várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2027	M6 ap.	Járműkategória		
		I.	II.	III.
	Napközben jármű száma/h	1397,7	51,2	135,3
	Este jármű száma/h	911,8	37,2	104,8
	Éjjel jármű száma/h	261,7	20,9	76,2
	Megengedett sebesség nappal km/h	130	80	80
	Megengedett sebesség éjjel km/h	130	80	80

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Inap.}$ (dB)	K_{Ieste} (dB)	$K_{Iéj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{Déj}$ (dB)
I.	81,8	82,1	82,3	-5,8	-7,8	-13,3
II.	79,2	80,0	80,6	-17,6	-19,3	-22,1
III.	82,8	83,5	84,1	-13,4	-14,9	-16,5
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		77,0			
	Este		75,5			
	Éjjel		71,6			
	Nappal		76,7			
	Egész nap, (L_{DEN})		79,7			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2027

	101	102	103
Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	41,9	41,8	43,2
Este	40,4	40,3	41,7
Éjjel	36,5	36,4	37,7
Nappal	41,5	41,5	42,8
Egész nap, (L_{DEN})	44,5	44,5	45,8

6205 j. út (6+666 kmsz) Ivácsa község belterületi szakasza Hunyadi u.

Az jelenlegi forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2023 6205 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	130,0	8,2	2,2
Este jármű száma/h	75,0	4,7	1,2
Éjjel jármű száma/h	17,5	1,2	0,3
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2023

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Inap.}$ (dB)	K_{Este} (dB)	$K_{Éj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{DÉj}$ (dB)
I.	72,2	72,2	72,3	-12,1	-14,5	-20,9
II.	76,0	76,1	76,1	-24,1	-26,5	-32,5
III.	80,2	80,3	80,3	-29,8	-32,4	-37,9
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		61,1			
	Este		58,7			
	Éjjel		52,5			
	Nappal		60,6			
	Egész nap, (L_{DEN})		62,1			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontonkon

2023

101

Időszak	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	60,0
Este	57,6
Éjjel	51,4
Nappal	59,5
Egész nap, (L_{DEN})	61,0

A 2027 várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2027 6205 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	134,8	8,5	2,3
Este jármű száma/h	77,8	4,8	1,3
Éjjel jármű száma/h	18,1	1,2	0,4
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Inap.}$ (dB)	K_{Este} (dB)	$K_{Éj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{DÉj}$ (dB)
I.	72,1	72,2	72,3	-11,9	-14,4	-20,7
II.	76,0	76,1	76,1	-23,9	-26,4	-32,4
III.	80,2	80,3	80,3	-29,6	-32,1	-37,6
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		61,2			
	Este		58,9			
	Éjjel		52,7			
	Nappal		60,8			
	Egész nap, (L_{DEN})		62,3			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2027

101

Időszak	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	60,1
Este	57,8
Éjjel	51,6
Nappal	59,7
Egész nap, (L_{DEN})	61,2

62108 j. út 0-1+070 kmsz

Az jelenlegi forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2023 62108 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	56,3	6,5	1,7
Este jármű száma/h	32,5	3,7	1,0
Éjjel jármű száma/h	7,6	0,9	0,3
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2023

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Inap.}$ (dB)	K_{Este} (dB)	$K_{Éj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{DÉj}$ (dB)
I.	72,2	72,3	72,3	-15,8	-18,2	-24,5
II.	76,1	76,1	76,1	-25,1	-27,6	-33,5
III.	80,3	80,3	80,3	-30,9	-33,4	-38,9

Időszak	$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ dB
Napközben	58,2
Este	55,8
Éjjel	49,6
Nappal	57,7
Egész nap, (L_{DEN})	59,2

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 103 jelű vizsgálati ponton

2023

102

Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	38,6
Este	36,2
Éjjel	30,1
Nappal	38,1
Egész nap, (L_{DEN})	39,6

A 2027 várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2027 62108 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	58,4	6,7	1,9
Este jármű száma/h	33,7	3,8	1,1
Éjjel jármű száma/h	7,9	1,0	0,3
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Inap.}$ (dB)	K_{Este} (dB)	$K_{Éj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{DÉj}$ (dB)
I.	72,3	72,3	72,3	-15,6	-18,0	-24,3
II.	76,1	76,1	76,1	-25,0	-27,5	-33,4
III.	72,3	72,3	72,3	-15,6	-18,0	-24,3
Időszak	$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ dB					
Napközben	58,3					
Este	55,9					
Éjjel	49,8					
Nappal	57,9					
Egész nap, (L_{DEN})	59,4					

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 102 jelű vizsgálati ponton

2027

102

Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	38,8
Este	36,4
Éjjel	30,2
Nappal	38,3
Egész nap, (L_{DEN})	39,8

62109 j. út 0+983 kmsz

Az jelenlegi forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2023 62109 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	85,8	5,6	2,8
Este jármű száma/h	49,5	3,2	1,6
Éjjel jármű száma/h	11,6	0,8	0,4
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2023

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	K_{tnap} (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	72,2	72,3	72,3	-13,9	-16,3	-22,7
II.	76,1	76,1	76,1	-25,8	-28,3	-34,2
III.	80,3	80,3	80,3	-28,8	-31,4	-36,8
	Időszak	$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB				
	Napközben	59,6				
	Este	57,2				
	Éjjel	51,1				
	Nappal	59,2				
	Egész nap, (L_{DEN})	60,7				

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 103 jelű vizsgálati ponton

2023

103

Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	57,6
Este	55,2
Éjjel	49,0
Nappal	57,1
Egész nap, (L_{DEN})	58,6

A 2027 várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2027 62109 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	89,0	5,8	2,8
Este jármű száma/h	51,3	3,3	1,6
Éjjel jármű száma/h	12,0	0,8	0,5
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{tnap.}$ (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{téj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{Déj}$ (dB)
I.	72,3	72,3	72,3	-13,8	-16,2	-22,5
II.	76,1	76,1	76,1	-25,7	-28,1	-34,1
III.	80,3	80,3	80,3	-28,8	-31,3	-36,7
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		59,8			
	Este		57,4			
	Éjjel		51,3			
	Nappal		59,3			
	Egész nap, (L_{DEN})		60,8			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 103 jelű vizsgálati ponton

2027

103

Időszak	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	57,7
Este	55,3
Éjjel	49,2
Nappal	57,2
Egész nap, (L_{DEN})	58,8

6.2 A tervezési terület vasúti közlekedési jellegű zajforrásai

A tervezési területet érintő vasútvonalak:

- 40a sz. Budapest-Pusztaszabolcs vasútvonal.

MÁV Zrt. PTI Bp. részéről az alábbi adatszolgáltatást kaptuk:

Vizsgált szakasz: 6205 sz. főút és 40a vasútvonal keresztezése

Vizsgált időszak: 2023.11.22 00.00 – 2023.11.22 23:

Vágány	1-2.			
Sebesség (km/h)	max. 120 km/h			
	Vonat/nap		Átlag vonathossz (m)	Tárcsafékes szerelvények aránya %
Vonattípus	Nappal 6-22 óra	Éjjel 22-6		
Nemzetközi gyors			0	
Belföldi expressz	19	3	152 m	100%
Belföldi gyors			0	
Távolsági személy	3	1	150 m	100%
Helyi személy	40	13	75 m	100%
Bz motorvonat			0	
BDV motorvonat			0	
Gyors tehervonat	12	5	558 m	0%
Irány tehervonat	7	2	327 m	0%

Zajterhelés számítási eredményei:

A vasútvonalhoz tartozó jelenlegi forgalom melletti referencia egyenértékű A-hangnyomásszint meghatározása

A vasútvonal forgalmát a MÁV menetrendi forgalmi adatok alapján határoztuk meg. A távlati vasúti forgalom nagyságára nem állnak rendelkezésre becslési adatok ezért a jelenlegi forgalmi adatokat tekintettük alapállapotnak az üzembe helyezés időszakára 2027-re.

Mértékadó vasúti forgalom:

40a sz. vonal	Vonatkegóriák mértékadó (vonat/nap)			
	Személy	Teher	Motorvonat	Bzmot
2023 nappal	62	17	-	-
2023 éjjel	17	7	-	-
Sebesség km/óra	120	120	-	-

A pályatest a vizsgált szakaszon hegesztett sínkötés kivételű. $K_p=0$.

Tárcsafékes szerelvények aránya: 100 % személy és 0 % teher szerelvény közlekedik.

A szakaszon a vasúti átjárók miatt hangjelzéssel nem kell számolni.

Átalag vonathossz: személy l=102 m, teher l=473 m

2023-2027 Nappal

vonat kategória	Q Jármű/h	V _{1,2,3} km/h	P	A	B	K _p (dB)	K _k (dB)	L _{Aeq} (25) (dB)
Személy	62/16	120	p=100	+57	0	0	0	54,7
Teher	19/8	120	p=0	+61	0	0	0	67,4
$L_{Aeq}(25) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(25)} =$								67,6

2023-2027 Éjjel

vonat kategória	Q Jármű/h	V _{1,2,3} km/h	P	A	B	K _p (dB)	K _k (dB)	L _{Aeq} (25) (dB)
Személy	17/8	120	p=100	+57	0	0	0	52,1
Teher	7/8	120	p=0	+61	0	0	0	63,0
$L_{Aeq}(25) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(25)} =$								63,0

Háttérterhelési A-hangnyomásszint meghatározása

Távolságtól függő korrekció: $K_d = 15 \lg 25/d$

Vizsgálati pontok	Vizsgálati pont távolsága d (m)	Távolság miatti természetes csillapodás $\Delta L = 15 \lg 25/d$ (dB)
101	657	-21,3
102	319	-16,6
103	707	-21,8

A hangvisszaverődésektől függő korrekció: : $K_h = 0$ dB.

Talaj és meteorológiai viszonyok csillapítóhatása : $K_m = 0$

A növényránytól függő korrekció : $K_z = 0$

A hangárnyékolástól függő korrekció : $K_a = 0$

A látószög miatti korrekció: $\beta = 180^\circ$: $K_l = 0$

2023-2027 Nappal

Vizsgálati pont	L _{Aeq} (25) (dB)	K _d (dB)	K _h (dB)	K _z (dB)	K _m (dB)	K _a (dB)	K _l (dB)	L _{Aeq} (d,h) (dB)
101	67,6	-21,3	0	0	-4,7	0	-1,3	40
102	67,6	-16,6	0	0	-4,6	0	-0,6	46
103	67,6	-21,8	0	0	-4,7	0	-1,4	40

2023-2027 Éjjel

Vizsgálati pont	$L_{Aeq}(25)$ (dB)	K_d (dB)	K_h (dB)	K_z (dB)	K_m (dB)	K_a (dB)	K_l (dB)	$L_{Aeq}(d,h)$ (dB)
101	63,0	-21,3	0	0	-4,7	0	-1,3	36
102	63,0	-16,6	0	0	-4,6	0	-0,6	41
103	63,0	-21,8	0	0	-4,7	0	-1,4	35

Eredő háttérterhelés

Mérési pont	L_{A95} (dB) nappal	L_{A95} (dB) éjjel
101	59,7	51,6
102	47,8	42,6
103	57,4	49,6

A jelenlegi közlekedéstől származó háttérterhelés értékelése

A 102 és 103 jelű pontban jelenleg a közlekedéstől származó háttérterhelésében a közúti közlekedés jelenlegi forgalma alapján meghatározó.

6.3 Egyéb nem közlekedési eredetű zajtól származó háttérterhelés

Az előzőekben meghatározott közúti közlekedéstől származó zajterhelés tekinthető a területek háttérterhelésének.

A tervezet elkerülő út menti zajtól védett területeken levő lakóépületeknél, illetve a védett vegyes zóna területeken üzemi zajforrások hatása nem észlelhető. A természeti zajforrások és a helyi közlekedés határozza meg a háttérterhelést:

A közúti és vasúti közlekedés szüneteiben nappal $L_{95}<45$ dBA, éjjel $L_{95}<35$ dBA zajterhelés mérhető.

Mérési eredmények:

Mérési pont	L_{A95} (dB) nappal	L_{A95} (dB) éjjel
101	44,5	39,4
102	40,7	36,3
103	38,2	32,4

7. Az elkerülő út létesítésének ismertetése

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

A tervezett beruházás jellegére való tekintettel, általánosságban elmondható, hogy megvalósítása a következő pontban leírt ütemekben, munkafázisokban várható.

7.1A tervezett építési technológia, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását

A megvalósítás technológiai lépései:

Bontási munkák

A meglévő utakhoz való csatlakozás, azok keresztezése során a meglévő burkolatok egy részének elbontása várható. Ennek mértéke kb. 300 m³.

A bontást bontótűskével ellátott univerzális földmunkagép végzi. A bontási anyagokat a kijelölt helyre teherjárművekkel szállítják. Időtartam 3 nap.

Növényzet eltávolítása, fakivágás, tuskózás

A kivitelezés megkezdése előtt ki kell vágni fákat, cserjéket. A kivágás kézi láncfűrészekkel történik. A kivágott fákat méretre vágva a kijelölt helyre kell szállítani. A töltés alatti talajból a tuskókat földmunkagéppel fogják el távolítani. A kiemelt tuskókat a gyökerekhez tapadt talajtól megtisztítják és a kijelölt helyre szállítják. Időtartam 3 nap.

Földmunkák

Humuszleszedés

A humusz letakarítása 2 db dózerrel, elszállítása tehergépkocsikkal fog történni. Időtartam 15 nap. Kiszállított humusz 7000 m³.

Vízelvezető árkok bevágások töltés építés, kialakítás

A humuszleszedés alatt és azt követően folyamatosan biztosítani kell, hogy a munkaterületre felszíni vizek ne jussanak. Ezért el kell készíteni a végleges vízelvezető árkokat, rendezni kell a keresztező vízfolyások medreit, lehetőleg a befogadóig. A vízelvezető létesítmények kialakítása árokásó szereléssel ellátott földmunkagépekkel történik. 5000 m³ bevágás készül. 71000 m³ töltés épül. Alkalmazott gépek: 2 dózer, 1 gréder, 3 rakodógép, 1 henger, 8 teherautó. Időtartam 150 munkanap.

Műtárgyépítés

A felüljáró építése, valamint vízfolyás-keresztezések vasbeton műtárgyak építésével, speciális eszközökkel készülnek. Cölöpözéssel is kell számolni. Alkalmazott gépek cölöpöző gép, betonmixer, beton pumpa, autódaru szállító járművek. Szállítási teljesítmény: betonelem 300 m³. Monolit szerkezetekhez beton és vas beszállítás 600 m³. Terméskő beszállítás: 200 m³.
Cölöpözés: 30 nap
Hídépítés: 6-10 hónap.

Pályaszerkezet építés

A pályaszerkezet építése rétegenkénti terítéssel és hengerléssel, aszfaltterítő géppel és 3 db hengerlő gépekkel történik. A beépítendő anyagok helyszínre szállítása tehergépkocsikkal történik. Időtartam 8 nap. Beszállítás 2000 m³.

7.2 A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítási forgalom

7.2.1 Forgalom a létesítés fázisában

Szállítási útvonal

Jelenlegi tervezési fázisban nem lehet pontosan meghatározni, hogy az építő anyagokat honnan és milyen területekről szállítják be az építési területre. A tervezett nyomvonal jelenleg 2 irányból É-ről Pusztaszabolcs és D-ről Iváncsa felől közelíthető meg. Főúthálózati kapcsolatát az M6 autópálya biztosítja.

Teherszállítás becsült nagyságrendje

A legnagyobb szállítási teljesítménnyel járó építési munka a földmű építése. Töltés és védőréteg készítése külső anyagnyerőhelyről származó anyaggal történik.

A tervezett tevékenységhez kapcsolódó nagy tömegű beszállítások becsült értéke:

- Töltésanyag beszállítás: 71 000 m³/124 000 t
- Beton elemek, beton, kő és útburkoló anyagok beszállítása: 3100 m³ / 7900 t

A tervezett tevékenységhez kapcsolódó nagy tömegű kiszállítások:

- Bontási anyag: 300 m³/690 t
- Humusz kiszállítás: 7000 m³/9800 t

A várható építési forgalomra vonatkozó számításainkat a legnagyobb szállítási teljesítményt igénylő töltés anyagok beszállítására végeztük el:

Az ömlesztett építési anyagok beszállítására alkalmas nyerges vontatók 22-28 tonna anyagot képesek szállítani. 25 tonna/forduló anyagszállítással kalkulálva az építés teljes időtartama alatt összesen megvalósuló teljes tehergépkocsi forgalom (a visszafuvarban végzett szállítmányozás lehetőségének elhanyagolásával) a nyomvonal és környezete között:
legnagyobb szállítási teljesítménnyel járó építési fázisban $124\ 000\ \text{tonna} / (25\ \text{tonna/forduló}) = 4960\ \text{forduló}$.

A földmunkák kb. 150 nap időtartamára munkanappal számoltunk.
A fentiek alapján a külső teherforgalom összesen:
 $4960\ \text{forduló} / 150\ \text{nap} = 33\ \text{forduló/nap}$.

A kisebb időtartamú és szállítással járó munkák során bontás kb. napi 9 forduló a humusz kiszállítás napi 26 fordulóval, pályaszerkezeti anyagok beszállítása napi 25 fordulóval történik. Ezek a műveletek rövidebb időszakot vesznek igénybe és a szállítási teljesítmény is kisebb mint a töltési anyagok beszállítása.

A kivitelezést végző személyzet (gépkezelők, fizikai munkások, építésirányítók, felügyelők, mérnökök stb.) kiszállása által okozott várható személygépkocsi forgalom 10 forduló/nap.

8. Az építési tevékenységtől származó zaj ellen védett területeken kijelölt vizsgálati pontok és a területekre vonatkozó határértékek

8.1 Legközelebbi védendő területek

A legközelebbi zajtól védendő területek bemutatását a 2. pontban ismertettük.

Vizsgálati pontok a védett területeken

A vizsgálati pontokat a védett területek azon beépítési vonalán levő épületek előtt vettük fel, ami a legközelebb esik a vizsgált útszakasz nyomvonalához és természetes, illetve épített létesítmény nem árnyékolja.

Helyzetüket a mellékelt szabályozási helyszínrajzokon jelöltük (2. sz. melléklet) és a következő táblázat tartalmazza leírásukat.

„A” változat környezetében elhelyezkedő védett épületek, területek

Vizsgálati pont	Hrsz.	Funkció	Zóna besorolás	Távolság az út tengelyétől (m)
111		Beépítetlen	Má (mezőgazdasági)	10
101	1662/1	Lakóépület	Lf (falusias lakó)	420
102	1793	Lakóépület	Lf (falusias lakó)	457
103	9510/1	Lakóépület	Lf (falusias lakó)	171

Vizsgálati pontok

Jele	Helyzete	Magassága (m)	Jellege
111	Az építési területtől 10 m-re.	1,5	ZK
101	Ivánca, Hunyadi u. 263. sz. 775 hrsz. alatti lakóépület ÉK-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT
102	Beloianisz, Paporigász u. 1. sz. 903 hrsz. alatti lakóépület DNy-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT
103	Besnyő, Petőfi Sándor u. 50. sz. 611 hrsz. alatti lakóépület DK-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT

ZT - zajterhelési pont, ZK- zajkibocsátási pont

8.2 Vonatkozó határértékek

Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei

Az **építési tevékenységből származó zaj terhelési határértékeit** a 27/2008 (XII. 3.) KvVM-EÜM rendelet 2. melléklete tartalmazza.

A vizsgált útszakasz építési munkáinak várható időtartama jelenleg pontosan még nem ismert, azonban biztosan meghaladja az 1 évet.

Az építési munka szakaszokra bontható. Az építési szakaszok időtartama 1 hónap és 1 hónap és 1 év között várható.

Éjszakai időszakban (22-06 h) nem lesz munkavégzés.

Az előzőek figyelembe vételével a vonatkozó rendelet alábbi határértékei alkalmazandók:

Zajtól védendő terület	Határérték (dB) nappal (06-22 óra)		
	ha az építési munka időtartama 1 hónap vagy kevesebb	ha az építési munka időtartama 1 hónap felett 1 évig	ha az építési munka időtartama 1 évnél több
	új utak építése	új utak építése	új utak építése
lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	60	55

9 Az építési munkák hatása

A következőkben az építés főbb és egyben legnagyobb zajkibocsátással járó fázisaiban határoztuk meg a környezet várható zajterhelését. A technológia berendezések és a belső közlekedés eredő hatását vizsgáltuk a legközelebbi védett területeken levő épületeknél. Meghatároztuk az építési művelet zajkibocsátását az érintett terület mentén, attól 10 m-re.

9.1. Építés műveletek hatásai

9.1.1 Növényzet eltávolítása, fakivágás, tuskózás, bontás

A területen levő útcsatlakozások burkolat bontását gépi műveletekkel végzik majd a keletkező hulladékot tehergépkocsikkal kiszállítják az építési területről. Feltételeztük, hogy az új nyomvonal és a régi nyomvonal találkozásánál közel azonos intenzitással fognak dolgozni a művelet idején. A területen levő fák és egyéb növényzet eltávolítása során motorfűrész, földmunkagépet és szállító tehergépkocsit alkalmaznak.

Alkalmazott berendezések, a művelet zajteljesítménye, napi működési időtartam a megítélési időn - 8 óra/műszak - belül.

Zajforrás (munkagép)	db	Zajteljesítmény szint L _w (dBA)	Működési idő üzemóra
Univerzális földmunkagép törőtűskével	1	117	6
Kézi motorfűrész	1	106	6
Tuskózást végző gép	1	103	6
Rakodógép	1	103	6

A munkaterület megtisztítása és a bontás gépi műveleteinek hatása

A gépi erővel végzett munkák hatásának meghatározásánál az építési területen egyenletesen eloszló műveletek hatását vettük figyelembe. A műveletek zajteljesítménye a gépek intenzitása függvényében **$L_w=118$ dBA**. A műveletek megítélési időre számított eredő zajteljesítménye: **$L_{we}=117$ dBA**.

8 órás időtartamú nappali műszakokat vettünk figyelembe.

A számításoknál a következő feltételezéseket tettük:

- a gépi műveleteket fél térbe sugárzó gömbsugárzóként modelleztük.
- a növényzet és a beépítettség hatása, mint csökkentő tényező nem vehető figyelembe.
- a vizsgálati pontokhoz legközelebb eső nyomvonalszakasz, mint munkaterület távolságával számoltunk.

Növényzet eltávolítása, fakivágás, tuskózás, bontás gépi műveletei				
(dB)	111	101	102	103
L_w	117	117	117	117
Irányítási index K_{ir}	+3	+3	+3	+3
Irányítási tényező K_{Ω}	0	0	0	0
Távolságtól függő tényező K_d $S_{t111}=10$ m, $S_{t101}=657$ m, $S_{t102}=950$ m, $S_{t103}=1300$ m,	-31,0	-67,4	-70,5	-73,3
A levegő elnyelése K_L	0	-1,3	-1,8	-2,5
A talaj- és a meteorológiai viszonyok csillapítása K_m	0	-4,7	-4,8	-4,8
A növényzet csillapítása K_n	0	0	0	0
A beépítettség csillapítása K_B	0	0	0	0
Árnyékolás K_e	0	0	0	0
Visszaverődés	0	0	0	0
Zajterhelés L_t	89	47	43	39

Belső közlekedés hatása

Az építési területen a bonyolódó belső közlekedés a hulladék kiszállító teherjárművek és a dolgozói könnyűjármű forgalomból tevődik össze.

A teljes nyomvonalon kivágandó fák, cserjék, tuskók becsült mennyisége nem ismert. 1 jármű/óra szállítási teljesítményt vettünk figyelembe. A munka várhatóan 1 hónapnál több időt vesz igénybe.

A tervezési területen kívüli környezetet érintő szállítások közvetett hatásait külön részben vizsgáljuk.

A belső közlekedés hatásának számítása

Jármű-kategória	Q _{I,II,III} jármű/h	V _{1,2,3} Km/h	p	K _t (dB)	K	K _D (dB)	L _{Aeq} (7,5) _{I,II,III} (dB)
I.	1	10	p=c=0	67	0	-26	41
III.	1	10	p=c=0	77	0	-26	51
$L_{Aeq}(7,5) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(7,5)_{I,II,III}} =$							51

A vizsgált belső útszakasz menti területek zajterhelésének meghatározása

A járművek az építési terület közel teljes területén mozognak ezért a vizsgálati pont és az út nyomvonalának távolságát vettük figyelembe a terjedés számításnál.

Távolságtól függő korrekció: $K_d = 15 \lg 7,5/d$

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont távolsága d (m)	Távolság miatti természetes csillapodás $\Delta L = 15 \lg 7,5/d$ (dB)
111	10	-2
101	657	-29,1
102	950	-31,5
103	1300	-33,6

A hangvisszaverődésektől függő korrekció: : $K_h = 0$ dB.
 Talaj és meteorológiai viszonyok csillapíthatása : $K_m = 0$
 A növényránytól függő korrekció : $K_z = 0$
 A hangárnyékolástól függő korrekció : $K_a = 0$
 A látószög miatti korrekció: $\beta = 180^\circ$: $K_l = 0$

Vizsgálati pont	L _{Aeq} (7,5korrigált) _{I,II,III} (dB)	K _d (dB)	K _h (dB)	K _z (dB)	K _m (dB)	K _a (dB)	K _l (dB)	L _{Aeq} (d,h) (dB)
111	51	-2	0	0	0	0	0	49
101	51	-29,1	0	0	-4,7	0	-1,3	16
102	51	-31,5	0	0	-4,8	0	-1,8	13
103	51	-33,6	0	0	-4,8	0	-2,5	10

Eredő zajterhelés:

Az eredő zajterhelés meghatározásánál a következőket vettük figyelembe:

Nappal: az összes technológiai berendezés üzemel, valamint a belső közlekedés bonyolódik.

Zajforrás Nappal	Vizsgálati pontra számított zajterhelés dBA			
	111	101	102	103
Növényzet eltávolítása, fakivágás, tuskózás, bontás gépi műveletei	89	47	43	39
Belső közlekedés	49	16	16	10
EREDŐ	89	47	43	39

Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszintek a megítélési és kritikus pontokon:

Vizsgálati pont jele	Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszint $L_{AM/AE}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
111	89	-	-	-
101	47	-	65	50
102	43	-	65	50
103	39	-	65	50

Az építési művelet környezeti hatásának értékelése:

A terület megtisztítási és bontási műveletek során a környező védett területeken határértéket túllépő zajterhelés nem várható.

9.1.2. Földmunkák

A területen levő humuszréteget tolólapos géppel (dózerrel) szedik le és tehergépkocsikra rakják. A keletkező termőföldet depóniákba szállítják. Feltételeztük, hogy az új nyomvonal mentén azonos intenzitással fognak dolgozni. A bevágásokat és árkokat kanalas kotrógéppel készítik. A töltésépítés során a gépkocsikról leborított anyag elrendezését dózerrel, tömörítését hengeres munkagéppel végzik.

Alkalmazott berendezések, a művelet zajteljesítménye, napi működési időtartam a megítélési időn – 8 óra/műszak – belül.

Zajforrás (munkagép)	db	Zajteljesítmény szint L_w (dBA)	Működési idő üzemóra
Tolólapos földmunkagép	2	105	8
Kanalas kotrógép	1	102	8
Homlokrakodógép	3	103	8
Tömörítő henger	1	102	8
Gréder	1	102	8

A földmunkák gépi műveleteinek hatása

A gépi erővel végzett munkák hatásának meghatározásánál az építési területen egyenletesen eloszló műveletek hatását vettük figyelembe. A műveletek zajteljesítménye a gépek intenzitása függvényében **L_w=110 dBA**. 8 órás időtartamú nappali műszakokat vettünk figyelembe.

A számításoknál a következő feltételezéseket tettük:

- a gépi műveleteket fél térbe sugárzó gömbsugárzóként modelleztük.
- a növényzet és a beépítettség hatása, mint csökkentő tényező nem vehető figyelembe.
- a vizsgálati pontokhoz legközelebb eső nyomvonalszakasz, mint munkaterület távolságával számoltunk.

Földmunkák gépi műveletei				
(dB)	111	101	102	103
L _w	110	110	110	110
Irányítási index K _{ir}	+3	+3	+3	+3
Irányítási tényező K _Ω	0	0	0	0
Távolságtól függő tényező K _d s _{t111} =10 m, s _{t101} =657 m, s _{t102} =950 m, s _{t103} =1300 m,	-31,0	-67,4	-70,5	-73,3
A levegő elnyelése K _L	0	-1,3	-1,8	-2,5
A talaj- és a meteorológiai viszonyok csillapítása K _m	0	-4,7	-4,8	-4,8
A növényzet csillapítása K _n	0	0	0	0
A beépítettség csillapítása K _B	0	0	0	0
Árnyékolás K _e	0	0	0	0
Visszaverődés	0	0	0	0
Zajterhelés L _t	82	40	36	32

Belső közlekedés hatása

Az építési területen a földszállító járművek száma: max. napi 33 jármű, 60 elhaladás, azaz 7,5 elhaladás/óra forgalom várható.

A belső közlekedés hatásának számítása

Jármű-kategória	Q _{1,II,III} jármű/h	V _{1,2,3} Km/h	p	K _t (dB)	K	K _D (dB)	L _{Aeq(7,5)} _{I,II,III} (dB)
III.	7,5	10	p=c=0	77	0	-17,5	59,5
$L_{Aeq}(7,5) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(7,5)_{I,II,III}} =$							59,5

A vizsgált belső útszakasz menti területek zajterhelésének meghatározása

A járművek az építési terület közel teljes területén mozognak ezért a vizsgálati pont és az út nyomvonalának távolságát vettük figyelembe a terjedés számításnál.

Távolságtól függő korrekció: $K_d = 15 \lg 7,5/d$

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont távolsága d (m)	Távolság miatti természetes csillapodás $\Delta L = 15 \lg 7,5/d$ (dB)
111	10	-2
101	657	-29,1
102	950	-31,5
103	1300	-33,6

A hangvisszaverődésektől függő korrekció: $K_h = 0$ dB.
 Talaj és meteorológiai viszonyok csillapítóhatása: $K_m = 0$
 A növényesítéstől függő korrekció: $K_z = 0$
 A hangárnyékolástól függő korrekció: $K_a = 0$
 A látószög miatti korrekció: $\beta = 180^\circ$: $K_l = 0$

Vizsgálati pont	$L_{Aeq}(7,5 \text{ korrigált})_{I,II,III}$ (dB)	K_d (dB)	K_h (dB)	K_z (dB)	K_m (dB)	K_a (dB)	K_l (dB)	$L_{Aeq}(d,h)$ (dB)
111	59,5	-2	0	0	0	0	0	57
101	59,5	-29,1	0	0	-4,7	0	-1,3	24
102	59,5	-31,5	0	0	-4,8	0	-1,8	21
103	59,5	-33,6	0	0	-4,8	0	-2,5	19

Eredő zajterhelés:

Az eredő zajterhelés meghatározásánál a következőket vettük figyelembe:

Nappal: az összes technológiai berendezés üzemel, valamint a belső közlekedés bonyolódik.

Zajforrás Nappal	Vizsgálati pontra számított zajterhelés dBA			
	111	101	102	103
Földmunkák gépi műveletei	82	40	36	32
Belső közlekedés	57	24	21	19
EREDŐ	82	40	36	32

Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszintek a megítélési és kritikus pontokon:

Vizsgálati pont jele	Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszint $L_{AM/AE}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
111	82	-	-	-
101	40	-	60	45
102	36	-	60	45
103	32	-	60	45

Az építési művelet környezeti hatásának értékelése:

A humusz letakarási műveletek során a környező védett területeken határértéket túllépő zajterhelés nem várható.

9.1.4 Műtárgyak, hid építési munkái

A kivitelezésnél cölöpözés a meghatározó zajforrás. Alkalmazott berendezések napi működési időtartam a megítélési időn belül, 4 óra/műszak.

A zsaluzási, betonozási, daruzási műveletek jóval kisebb zajkibocsátással járnak és hosszabb időtartamúak ezért ezeket ebben a pontba, de külön hatásokozóként vizsgáltuk.

Alkalmazott berendezések napi működési időtartam a megítélési időn belül, 8 óra/műszak.

Zajforrás (munkagép)	db	Zajtjeljesítmény szint L_w (dBA)	Működési idő üzemóra
Cölöpöző gép	1	116	4
Mixer, beton pumpa, autódaru	1-1	108	8

A cölöpözés kivitelezésének hatása

A gépi erővel végzett munkák hatásának meghatározásánál az építési területen egyenletesen eloszló műveletek hatását vettük figyelembe. A műveletek zajteljesítménye a gépek intenzitása függvényében **$L_w=116$ dBA**.

8 órás időtartamú nappali műszakban 4 óra gépidőt vettünk figyelembe. A megítélési időre jellemző zajteljesítmény: **$L_w=113$ dBA**.

A számításoknál a következő feltételezéseket tettük:

- a gépi műveleteket fél térbe sugárzó gömbsugárzóként modelleztük.
- a növényzet és a beépítettség hatása, mint csökkentő tényező nem vehető figyelembe.
- a híd cölöpözési munkaterületének távolságával számoltunk.

Cölöpözés gépi műveletei				
(dB)	111	101	102	103
L _w	113	113	113	113
Irányítási index K _r	+3	+3	+3	+3
Irányítási tényező K _Ω	0	0	0	0
Távolságtól függő tényező K _d s _{t111} =10 m, s _{t101} =657 m, s _{t102} =950 m, s _{t103} =1300 m,	-31,0	-67,4	-70,5	-73,3
A levegő elnyelése K _L	0	-1,3	-1,8	-2,5
A talaj- és a meteorológiai viszonyok csillapítása K _m	0	-4,7	-4,8	-4,8
A növényzet csillapítása K _n	0	0	0	0
A beépítettség csillapítása K _B	0	0	0	0
Árnyékolás K _e	0	0	0	0
Visszaverődés	0	0	0	0
Zajterhelés L _t	85	43	39	35

Belső közlekedés hatása

Az építési területen a bonyolódó belső közlekedés a ki- és beszállító szállító teherjárművek forgalomból tevődik össze. Építési anyagok eszközök segédanyagok beszállítása során napi 5 elhaladás/óra forgalommal lehet számolni. ennél a műveletnél sok kézi betonvas szerelő, zsaluzó művelet is végeznek ezért a személy és könnyűjármű forgalommal is számolni kell.

A tervezési területen kívüli környezetet érintő szállítások közvetett hatásait külön részben vizsgáljuk.

A belső közlekedés hatásának számítása

Jármű-kategória	Q _{I,II,III} jármű/h	V _{1,2,3} Km/h	p	K _t (dB)	K	K _D (dB)	L _{Aeq(7,5)} _{I,II,III} (dB)
I.	1	10	p=c=0	67	0	-26	41
III.	5	10	p=c=0	77	0	-19	58
$L_{Aeq}(7,5) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(7,5)_{I,II,III}} =$							58

A vizsgált belső útszakasz menti területek zajterhelésének meghatározása

A járművek az építési terület közel teljes területén mozognak ezért a vizsgálati pont és az út nyomvonalának távolságát vettük figyelembe a terjedés számításnál.

Távolságtól függő korrekció: **K_d = 15lg7,5/d**

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont távolsága d (m)	Távolság miatti természetes csillapodás ΔL=15lg7,5/d (dB)
111	10	-2
101	657	-29,1
102	950	-31,5
103	1300	-33,6

A hangvisszaverődésektől függő korrekció: : $K_h=0$ dB.
 Talaj és meteorológiai viszonyok csillapítóhatása : $K_m=0$
 A növényránytól függő korrekció : $K_z=0$
 A hangárnyékolástól függő korrekció : $K_a=0$
 A látószög miatti korrekció: $\beta=180^\circ$: $K_l=0$

Vizsgálati pont	$L_{Aeq}(7,5\text{korrigált})_{I,II,III}$ (dB)	K_d (dB)	K_h (dB)	K_z (dB)	K_m (dB)	K_a (dB)	K_l (dB)	$L_{Aeq}(d,h)$ (dB)
111	58	-2	0	0	0	0	0	56
101	58	-29,1	0	0	-4,7	0	-1,3	23
102	58	-31,5	0	0	-4,8	0	-1,8	20
103	58	-33,6	0	0	-4,8	0	-2,5	17

Eredő zajterhelés:

Az eredő zajterhelés meghatározásánál a következőket vettük figyelembe:

Nappal: az összes technológiai berendezés üzemel, valamint a belső közlekedés bonyolódik.

Zajforrás Nappal	Vizsgálati pontra számított zajterhelés dBA			
	111	101	102	103
Cölöpözés	85	43	39	35
Belső közlekedés	56	23	20	17
EREDŐ	85	43	39	35

Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszintek a megítélési és kritikus pontokon:

Vizsgálati pont jele	Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszint $L_{AM/AE}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
111	85	-	-	-
101	43	-	65	50
102	39	-	65	50
103	35	-	65	50

Az építési művelet környezeti hatásának értékelése:

A cölöpözési műveletek során a környező védett területeken határértéket túllépő zajterhelés nem várható.

A műtárgyépítés (betonozás, hídépítés) gépi műveleteinek hatása

A gépi erővel végzett munkák hatásának meghatározásánál az építési területen egyenletesen eloszló műveletek hatását vettük figyelembe. A műveletek zajteljesítménye a gépek intenzitása függvényében **L_w=108 dBA**. 8 órás időtartamú nappali műszakokat vettünk figyelembe.

A számításoknál a következő feltételezéseket tettük:

- a gépi műveleteket fél térbe sugárzó gömbsugárzóként modelleztük.
- a növényzet és a beépítettség hatása, mint csökkentő tényező nem vehető figyelembe.
- a vizsgálati pontokhoz legközelebb eső nyomvonalszakasz, mint munkaterület távolságával számoltunk.

Műtárgyépítés gépi műveletei				
(dB)	111	101	102	103
L _w	108	108	108	108
Irányítási index K _{ir}	+3	+3	+3	+3
Irányítási tényező K _Ω	0	0	0	0
Távolságtól függő tényező K _d s _{t111} =10 m, s _{t101} =657 m, s _{t102} =950 m, s _{t103} =1300 m,	-31,0	-67,4	-70,5	-73,3
A levegő elnyelése K _L	0	-1,3	-1,8	-2,5
A talaj- és a meteorológiai viszonyok csillapítása K _m	0	-4,7	-4,8	-4,8
A növényzet csillapítása K _n	0	0	0	0
A beépítettség csillapítása K _B	0	0	0	0
Árnyékolás K _e	0	0	0	0
Visszaverődés	0	0	0	0
Zajterhelés L _t	80	38	34	30

Belső közlekedés hatása

Az építési területen az anyag járművek száma: max. napi 15 jármű, 30 elhaladás, azaz 3,75 elhaladás/óra forgalom várható.

A belső közlekedés hatásának számítása

Jármű-kategória	Q _{I,II,III} jármű/h	V _{1,2,3} Km/h	p	K _t (dB)	K	K _D (dB)	L _{Aeq(7,5)} _{I,II,III} (dB)
III.	3,75	10	p=c=0	77	0	-20,5	56,5
$L_{Aeq}(7,5) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(7,5)_{I,II,III}} =$							56,5

A vizsgált belső útszakasz menti területek zajterhelésének meghatározása

A járművek az építési terület közel teljes területén mozognak ezért a vizsgálati pont és az út nyomvonalának távolságát vettük figyelembe a terjedés számításnál.

Távolságtól függő korrekció: $K_d = 15 \lg 7,5/d$

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont távolsága d (m)	Távolság miatti természetes csillapodás $\Delta L = 15 \lg 7,5/d$ (dB)
111	10	-2
101	657	-29,1
102	950	-31,5
103	1300	-33,6

A hangvisszaverődésektől függő korrekció: $K_h = 0$ dB.
 Talaj és meteorológiai viszonyok csillapítóhatása: $K_m = 0$
 A növényzártól függő korrekció: $K_z = 0$
 A hangárnyékolástól függő korrekció: $K_a = 0$
 A látószög miatti korrekció: $\beta = 180^\circ$: $K_l = 0$

Vizsgálati pont	$L_{Aeq}(7,5 \text{ korrigált})_{I,II,III}$ (dB)	K_d (dB)	K_h (dB)	K_z (dB)	K_m (dB)	K_a (dB)	K_l (dB)	$L_{Aeq}(d,h)$ (dB)
111	56,5	-2	0	0	0	0	0	55
101	56,5	-29,1	0	0	-4,7	0	-1,3	21
102	56,5	-31,5	0	0	-4,8	0	-1,8	18
103	56,5	-33,6	0	0	-4,8	0	-2,5	16

Eredő zajterhelés:

Az eredő zajterhelés meghatározásánál a következőket vettük figyelembe:

Nappal: az összes technológiai berendezés üzemel, valamint a belső közlekedés bonyolódik.

Zajforrás Nappal	Vizsgálati pontra számított zajterhelés dBA			
	111	101	102	103
Műtárgyépítés	80	38	34	30
Belső közlekedés	55	21	18	16
EREDŐ	80	38	34	30

Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszintek a megítélési és kritikus pontokon:

Vizsgálati pont jele	Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszint $L_{AM/AE}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
111	80	-	-	-
101	38	-	60	45
102	34	-	60	45
103	30	-	60	45

Az építési művelet környezeti hatásának értékelése:

A humusz letakarási műveletek során a környező védett területeken határértéket túllépő zajterhelés nem várható.

9.1.5 Pályaszerkezet építési munkái

A pályaszerkezet anyagait az aktuális munkafázistól függően betonterítő géppel vagy aszfaltterítő géppel (finisherrel) viszik fel. A felhordott réteget ezt követően hengerrel simítják, tömörítik.

Alkalmazott berendezések, a művelet zajteljesítménye, napi működési időtartam a megítélési időn - 8 óra/műszak - belül.

Zajforrás (munkagép)	db	Zajteljesítmény szint L_w (dBA)	Működési idő üzemóra
Finisher	1	101	8
Úthenger	3	100	8

A pályaszerkezet kivitelezésének hatása

A gépi erővel végzett munkák hatásának meghatározásánál az építési területen egyenletesen eloszló műveletek hatását vettük figyelembe. A műveletek zajteljesítménye a gépek intenzitása függvényében **$L_w=106$ dBA**.

8 órás időtartamú nappali műszakokat vettünk figyelembe.

A számításoknál a következő feltételezéseket tettük:

- a gépi műveleteket fél térbe sugárzó gömbsugárzóként modelleztük.
- a növényzet és a beépítettség hatása, mint csökkentő tényező nem vehető figyelembe.

Pályaszerkezetépítés gépi műveletei				
(dB)	111	101	102	103
L_w	106	106	106	106
Irányítási index K_r	+3	+3	+3	+3
Irányítási tényező K_Ω	0	0	0	0
Távolságtól függő tényező K_d $s_{111}=10$ m, $s_{101}=657$ m, $s_{102}=950$ m, $s_{103}=1300$ m,	-31,0	-67,4	-70,5	-73,3
A levegő elnyelése K_L	0	-1,3	-1,8	-2,5
A talaj- és a meteorológiai viszonyok csillapítása K_m	0	-4,7	-4,8	-4,8
A növényzet csillapítása K_n	0	0	0	0
A beépítettség csillapítása K_B	0	0	0	0
Árnyékolás K_e	0	0	0	0
Visszaverődés	0	0	0	0
Zajterhelés L_t	78	36	32	28

Belső közlekedés hatása

Az építési területen a bonyolódó belső közlekedés az útépítési anyagokat beszállító szállító teherjárművek forgalomból tevődik össze.

Napi 6,25 jármű elhaladás/óra forgalommal lehet számolni.

A tervezési területen kívüli környezetet érintő szállítások közvetett hatásait külön részben vizsgáljuk.

A belső közlekedés hatásának számítása

Jármű-kategória	Q _{1,II,III} jármű/h	V _{1,2,3} Km/h	p	K _t (dB)	K	K _D (dB)	L _{Aeq(7,5)} _{I,II,III} (dB)
III.	6,25	10	p=c=0	77	0	-18	59
$L_{Aeq}(7,5) = 10 \lg \sum 10^{0,1 \cdot L_{Aeq}(7,5)_{I,II,III}} =$							59

A vizsgált belső útszakasz menti területek zajterhelésének meghatározása

A járművek az építési terület közel teljes területén mozognak ezért a vizsgálati pont és az út nyomvonalának távolságát vettük figyelembe a terjedés számításnál.

Távolságtól függő korrekció: $K_d = 15 \lg 7,5/d$

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont távolsága d (m)	Távolság miatti természetes csillapodás $\Delta L = 15 \lg 7,5/d$ (dB)
111	10	-2
101	657	-29,1
102	950	-31,5
103	1300	-33,6

A hangvisszaverődésektől függő korrekció: : $K_h = 0$ dB.
 Talaj és meteorológiai viszonyok csillapítóhatása : $K_m = 0$
 A növényzártól függő korrekció : $K_z = 0$
 A hangárnyékolástól függő korrekció : $K_a = 0$
 A látószög miatti korrekció: $\beta = 180^\circ$: $K_l = 0$

Vizsgálati pont	L _{Aeq(7,5)} korrigált _{I,II,III} (dB)	K _d (dB)	K _h (dB)	K _z (dB)	K _m (dB)	K _a (dB)	K _l (dB)	L _{Aeq(d,h)} (dB)
111	59	-2	0	0	0	0	0	57
101	59	-29,1	0	0	-4,7	0	-1,3	24
102	59	-31,5	0	0	-4,8	0	-1,8	21
103	59	-33,6	0	0	-4,8	0	-2,5	18

Eredő zajterhelés:

Az eredő zajterhelés meghatározásánál a következőket vettük figyelembe:

Nappal: az összes technológiai berendezés üzemel, valamint a belső közlekedés bonyolódik.

Zajforrás Nappal	Vizsgálati pontra számított zajterhelés dBA			
	111	101	102	103
Pályaszerkezet építés	78	36	32	28
Belső közlekedés	57	24	21	18
EREDŐ	78	36	32	28

Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszintek a megítélési és kritikus pontokon:

Vizsgálati pont jele	Mértékadó/Kibocsátási A-hangnyomásszint $L_{AM/AE}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
111	78	-	-	-
101	36	-	65	50
102	32	-	65	50
103	28	-	65	50

Az építési művelet környezeti hatásának értékelése:

A pályaszerkezet építési műveletek során a környező védett területeken határértéket túllépő zajterhelés nem várható.

9.2. Hatásterület meghatározása az építés időszakára

A hatásterületet a legzajosabb építési műveletre a bontás és területmegtisztítás műveleteire és a teljes nyomvonalat érintő legzajosabb műveletre a földmunkákra határoztuk meg. Az építési munkák szakaszainak hossza 1 hónap és jellemzően 1 hónap és 1 év közötti időtartamú.

A tervezett létesítmény környezetében levő védendő területek falusias lakó zóna besorolásúak.

A háttérterhelés alacsonyabb, mint a zajterhelési határérték a különbség nagyobb, mint 10 dB.

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa 1 hónapnál nem hosszabb építési művelet esetén a 284/2007. (X.29.) sz. Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint:

Nappal

Vizsgálati pont	Háttérterhelés L_{A95} (dB)	Határérték L_{TH}/L_{KH} (dB)	Hatásterület határán érvényes érték 284/2007. (X.29.) sz. Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés				
			a. szerint	b. szerint	c. szerint	d. szerint	e. szerint
111	-	-				60	
101	44,5	65	55				
102	40,7	65	55				
103	38,2	65	55				

Hatásterület meghatározása:

Nappal: bontás, területmegtisztítás során.

Megítélési pont	111	101	102	103
Számított zajterhelés L_{AM} (dB)	89	47	43	39
Háttérterhelés L_{95} (dBA)	-	45	41	38
A kibocsátott zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje hatásterület határán L_{Aeqh} (dB)	60	55	55	55
Levegő elnyelő határa K_i	0	0	0	0
Talaj elnyelő hatása K_m	0	0	0	0
Megítélési pont távolsága a zajforrás középpontjától (m)	10	657	950	1300
Hatásterület határának távolsága a zajforrás középpontjától R (m)	282	262	240	184

Nappal: humuszletakarás, bevágások, árkok és töltések építésének földmunkái.

Megítélési pont	111	101	102	103
Számított zajterhelés L_{AM} (dB)	82	40	36	32
Háttérterhelés L_{95} (dBA)	-	45	41	38
A kibocsátott zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje hatásterület határán L_{Aeqh} (dB)	55	50	50	50
Levegő elnyelő határa K_i	0	0	0	0
Talaj elnyelő hatása K_m	0	0	0	0
Megítélési pont távolsága a zajforrás középpontjától (m)	10	657	950	1300
Hatásterület határának távolsága a zajforrás középpontjától R (m)	224	117	190	164

Az építési munkák legzajosabb fázisában bontáskor a bontott útszakasz körül alakul ki hatásterület. A többi műveletnél, amely az út nyomvonalát követi avval párhuzamosan alakul ki.

Az építés hatásterületét a 3. sz. mellékletben jelöljük.

Az építési munkáinak hatásterületén nincs védett létesítmény.

10 A tervezet útszakaszok várható közúti forgalomtól származó zajterhelés számítása:

A vizsgált útszakaszok mértékadó óraforgalmát az úttervezők adatszolgáltatása alapján vettük figyelembe.

A mértékadó sebességet az útszakaszokra megengedett sebességből a 93/2007. (XII.18.) sz. Kvvm rendelet 5. sz. melléklete szerint számítottuk.

A tervezői adatszolgáltatás alapján az útszakaszok menti területek zajterhelését az út várható üzembe helyezési időpontjára, 2027 évre és a távlati forgalomra 2042 évre vonatkozó forgalmi adatait alapul véve határoztuk meg.

Vizsgáltuk a tervezett forgalom jelenlegi nyomvonal melletti hatását mint „nélküle állapotot” és vizsgáltuk a felüljáró megépítése utáni mint „vele” állapotot.

10.1 Tervezett 6205 j. út vasúton átvezető új szakasza

2027 nélküle állapot

2027 6205 j. út vasúti átjáró	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	275,7	19,5	28,7
Este jármű száma/h	159,1	11,1	16,2
Éjjel jármű száma/h	37,1	2,8	4,6
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{tnap.}$ (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	72,1	72,2	72,3	-8,8	-11,2	-17,6
II.	76,0	76,1	76,1	-20,3	-22,8	-28,8
III.	80,2	80,3	80,3	-18,6	-21,2	-26,7
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		66,0			
	Este		63,6			
	Éjjel		57,6			
	Nappal		65,5			
	Egész nap, (L_{DEN})		67,1			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2027	101	102	103
Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	32,1	30,8	28,2
Este	29,7	28,4	25,8
Éjjel	23,7	22,5	19,9
Nappal	31,6	30,3	27,7
Egész nap, (L_{DEN})	33,2	31,9	29,3

2042 távlati forgalom mellett

2042 6205 j. út vasúti átjáró	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	419,6	25,2	39,3
Este jármű száma/h	242,1	14,4	22,1
Éjjel jármű száma/h	56,5	3,6	6,3
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2042

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	K_{tnap} (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{téj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{Déj}$ (dB)
I.	71,1	71,8	72,2	-6,4	-9,2	-15,8
II.	74,9	75,7	76,1	-18,6	-21,5	-27,7
III.	79,5	80,0	80,3	-16,7	-19,6	-25,3
	Időszak	$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB				
	Napközben	67,2				
	Este	65,0				
	Éjjel	59,2				
	Nappal	66,8				
	Egész nap, (L_{DEN})	68,5				

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2042	101	102	103
Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	33,3	32,1	29,5
Este	31,2	29,9	27,3
Éjjel	25,3	24,1	21,4
Nappal	32,9	31,6	29,0
Egész nap, (L_{DEN})	34,6	33,4	30,7

2027 üzemelés megkezdésekor vele állapot

2027 6205 j. út vasúti felüljáró	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	256,5	15,2	27,8
Este jármű száma/h	148,0	8,7	15,7
Éjjel jármű száma/h	34,5	2,2	4,4
Megengedett sebesség nappal km/h	70	70	70
Megengedett sebesség éjjel km/h	70	70	70

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	K_{tnap} (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	75,3	75,4	75,4	-10,6	-13,0	-19,4
II.	79,2	79,3	79,3	-22,9	-25,4	-31,3
III.	82,8	82,9	82,9	-20,3	-22,8	-28,3
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		67,1			
	Este		64,7			
	Éjjel		58,8			
	Nappal		66,7			
	Egész nap, (L_{DEN})		68,2			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2027

Időszak	101	102	103
	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	33,6	31,4	29,2
Este	31,2	28,9	26,8
Éjjel	25,3	23,0	20,8
Nappal	33,2	30,9	28,7
Egész nap, (L_{DEN})	34,7	32,4	30,3

2042 távlati forgalom mellett

2042 6205 j. út vasúti felüljáró	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	393,2	20,7	38,2
Este jármű száma/h	226,8	11,8	21,5
Éjjel jármű száma/h	52,9	3,0	6,1
Megengedett sebesség nappal km/h	70	70	70
Megengedett sebesség éjjel km/h	70	70	70

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2042

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{tnap.}$ (dB)	K_{tteste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	74,7	75,2	75,4	-8,5	-11,1	-17,5
II.	78,6	79,1	79,3	-21,3	-23,9	-30,0
III.	82,3	82,7	82,9	-18,6	-21,3	-26,9
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		68,5			
	Este		66,3			
	Éjjel		60,4			
	Nappal		68,0			
	Egész nap, (L_{DEN})		69,7			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2042	101	102	103
Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	35,0	32,7	30,5
Este	32,8	30,5	28,3
Éjjel	26,9	24,6	22,4
Nappal	34,5	32,2	30,1
Egész nap, (L_{DEN})	36,2	34,0	31,8

10.2 Tervezett új 6205 j. út és a régi 6205 j. út régi nyomvonal összekötését biztosító 6210 j. út szakasza

2027 üzemelés megkezdésekor

2027 6210 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	56,7	6,9	13,0
Este jármű száma/h	32,7	4,0	7,3
Éjjel jármű száma/h	7,6	1,0	2,1
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2027

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{tnap.}$ (dB)	K_{tteste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	72,3	72,3	72,3	-15,7	-18,1	-24,5
II.	76,1	76,1	76,1	-24,9	-27,3	-33,3
III.	80,3	80,3	80,3	-22,1	-24,6	-30,1

Időszak	$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ dB
Napközben	60,9
Este	58,5
Éjjel	52,7
Nappal	60,4
Egész nap, (L_{DEN})	62,1

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2027	101	102	103
Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	25,2	25,5	24,5
Este	22,8	23,1	22,0
Éjjel	17,0	17,3	16,2
Nappal	24,7	25,0	24,0
Egész nap, (L_{DEN})	26,4	26,7	25,6

2042 távlati forgalom mellett

2042 6210 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	71,4	23,6	22,5
Este jármű száma/h	41,2	13,5	12,7
Éjjel jármű száma/h	9,6	3,4	3,6
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ kiszámítása

2042

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	K_{tnap} (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	72,2	72,2	72,3	-14,7	-17,1	-23,5
II.	76,0	76,1	76,1	-19,5	-22,0	-27,9
III.	80,3	80,3	80,3	-19,7	-22,3	-27,8

Időszak	$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ dB
Napközben	63,3
Este	60,9
Éjjel	55,1
Nappal	62,8
Egész nap, (L_{DEN})	64,5

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a vizsgálati pontokon

2042	101	102	103
Időszak	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	27,6	27,9	26,9
Este	25,2	25,5	24,4
Éjjel	19,4	19,7	18,6
Nappal	27,1	27,4	26,4
Egész nap, (L_{DEN})	28,8	29,1	28,0

Mértékadó zajterhelés eredményei:

Számított mértékadó A-hangnyomásszintek a megítélési pontokon:

6205 j. út

Nélküle állapot

Vizsgálati pont jele	Mértékadó A-hangnyomásszint $L_{AMk\delta}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
2027				
101	31,6	23,7	60	50
102	30,3	22,5	60	50
103	27,7	19,9	60	50
2042	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
101	32,9	25,3	60	50
102	31,6	24,1	60	50
103	29,0	21,4	60	50

Vele állapot

Vizsgálati pont jele	Mértékadó A-hangnyomásszint $L_{AMk\delta}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
2027				
101	33,2	25,3	60	50
102	30,9	23,0	60	50
103	28,7	20,8	60	50
2042	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
101	34,5	26,9	60	50
102	32,2	24,6	60	50
103	30,1	22,4	60	50

6210 j. út

Vele állapot

Vizsgálati pont jele	Mértékadó A- hangnyomásszint $L_{AMk\delta}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
2027				
101	24,7	17,0	60	50
102	25,0	17,3	60	50
103	24,0	16,2	60	50
2042	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
101	27,1	19,4	60	50
102	27,4	19,7	60	50
103	26,4	18,6	60	50

6205. és a 6210 j. új útszakaszok eredő zajterhelése a környező területeken

Vele állapot

Vizsgálati pont jele	Mértékadó A-hangnyomásszint $L_{AMk\delta}$ dB		Zajterhelési határérték L_{TH} dB	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
2027				
101	$33,2+24,7=34$	$25,3+17=26$	60	50
102	$30,9+25=32$	$23,0+17,3=24$	60	50
103	$28,7+24=30$	$20,8+16,2=22$	60	50
2042	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
101	$34,5+27,1=35$	$26,9+19,4=28$	60	50
102	$32,2+27,4=33$	$24,6+19,7=26$	60	50
103	$30,1+26,4=32$	$22,4+18,6=24$	60	50

10.5 A várható zajterhelés értékelése

A tervezet új útszakaszok eredő hatása a környezetében levő védett területeknél és épületeknél sem az üzemelés megkezdésekor, sem a távlati forgalom mellett nem haladja meg a védett területekre érvényes határértékeket.

11 Hatásterület meghatározása

11.1 Hatásterület meghatározása az üzemelés időszakára

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa a 284/2007. (X.29.) sz. Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint:

Nappal

Vizsgálati pont	Háttérterhelés L_{A95} (dB)	Határérték L_{TH}/L_{KH} (dB)	Hatásterület határán érvényes érték 284/2007. (X.29.) sz. Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés				
			a. szerint	b. szerint	c. szerint	d. szerint	e. szerint
100*	-	-				55	
101	59,6	60		60			
102	47,8	60	50				
103	57,4	60		57			

*- a nyomvonalról 7,5 m-re zajtól nem védett területen felvett referencia pont.

Éjjel

Vizsgálati pont	Háttérterhelés L_{A95} (dB)	Határérték L_{TH}/L_{KH} (dB)	Hatásterület határán érvényes érték 284/2007. (X.29.) sz. Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés				
			a. szerint	b. szerint	c. szerint	d. szerint	e. szerint
100*	-	-				45	
101	51,6	50			50		
102	42,6	50		43			
103	49,6	50		50			

*- a nyomvonalról 7,5 m-re zajtól nem védett területen felvett referencia pont.

6205 j. út új szakasz hatásterületének meghatározása a távlati 2042 évi forgalom mellett:

Az új útszakaszok közvetlen környezetében zajtól nem védett területek mezőgazdasági és közlekedési területek találhatóak. A nyomvonal Má és Kö zóna besorolású területek között halad. A hatásterület nagyságát számított referencia egyenértékű hangnyomásszintből számítottuk. A legnagyobb zajkibocsátással járó távlati forgalom mellett kialakuló hatásterületet határoztuk meg.

2042	6205 j. út		6210 j. út	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
Számított zajterhelés $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ (dB)	68,0	60,4	62,8	55,1
A kibocsátott zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje hatásterület határán L_{Aeqh} (dB)	55	45	55	45
Referencia pont távolsága a nyomvonalától (m)	7,5	7,5	7,5	7,5
Hatásterület határának távolsága nyomvonalától R (m)	34	44	18	24

Erdő hatásterület a védett területeken

2042 Nappal

Megítélési pont	101	102	103
Számított zajterhelés L_{AM} (dB)	35	33	32
Háttérterhelés L_{95} (dBA)	59,6	47,8	57,4
A kibocsátott zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje hatásterület határán L_{Aeqh} (dB)	60	50	57
Megítélési pont távolsága a zajforrás középpontjától (m)	670	950	1320
Hatásterület határának távolsága a zajforrás középpontjától R (m)	38	134	74

2042 Éjjel

Megítélési pont	101	102	103
Számított zajterhelés L_{AM} (dB)	28	26	24
Háttérterhelés L_{95} (dBA)	51,6	42,6	49,6
A kibocsátott zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje hatásterület határán L_{Aeqh} (dB)	50	43	50
Megítélési pont távolsága a zajforrás középpontjától (m)	670	950	1320
Hatásterület határának távolsága a zajforrás középpontjától R (m)	53	134	66

A fenti táblázatokban közölt számítások alapján a tervezett utak hatásterülete nem érint védett területet. A hatásterület nem érinti a védett létesítményeket lakóépületeket. A számítások alapján az éjszakai hatásterület nagyobb ezért ezt tekintettük hatásterületnek. A hatásterület ábrázolásnál vonalforrás szerinti terjedést alapul véve az utak nyomvonalával párhuzamosan kialakuló hatásterületet ábrázoltunk.

A hatásterületet a 3. sz. mellékletben levő szabályozási tervlapokon (rajzokon) ábrázoljuk.

12 Közvetett hatásterület

A tervezett létesítmény közvetett hatása a létesítési fázisban történő közúti szállításokból származik.

12.1 Az építéshez kapcsolódó szállítások hatása

A beépítésre kerülő építőanyagok helyszínre szállítása és a kivitelezés során képződő eredeti funkciójában nem használható anyagok, hulladékok kiszállítása a munkaterületről jelenti azt a szállítási feladatot, amely a környező szállítási útvonalakon közvetett hatást fejt ki.

Szállítási útvonal

Jelenlegi tervezési fázisban nem lehet pontosan meghatározni, hogy az építőanyagokat honnan és milyen területekről szállítják be az építési területre. Az építési terület 2 irányból közelíthető meg a 6205 úton Pusztaszabolcs és Ivánca irányából. A tervezési terület közelében található az M6 autópálya, a mely várhatóan a fő szállítási útvonal lesz. A szállítási útvonalak vizsgálatánál Ivánca és Pusztaszabolcs belterületének zajterhelés változását vizsgáltuk.

Teherszállítás becsült nagyságrendje

Legnagyobb szállítási teljesítménnyel járó építési fázis a földmunkák időszaka. Kb. 150 nap időtartammal számolnak a tervezők.

A fentiek alapján a külső teherforgalom összesen:
4960 forduló/150 nap=33 forduló/nap.

Ez a forgalom döntően az M6 autópályán fog bonyolódni.

Az egyéb építőanyag szállítások a 6205 j. utat is igénybe vehetik. Mivel az egyéb teher szállítások töltésanyag beszállítás kb. 6-9 százalékát teszik ki ezért a 6505 j. út mind két irányában 4-4 forduló/nap szállítással számoltunk átlagosan.

A kivitelezést végző személyzet (gépkézelők, fizikai munkások, építésirányítók, felügyelők, mérnökök stb.) kiszállása által okozott várható személygépkocsi forgalom 10 forduló/nap.

Vizsgálati pontok a szállítási útvonalak mentén

A vizsgálati pontokat a védett területek azon beépítési vonalán levő épületek előtt vettük fel, ami a legközelebb esik a szállítási útvonal nyomvonalához és természetes, illetve épített létesítmény nem árnyékolja.

Helyzetüket a mellékelt szabályozási helyszínrajzokon jelöltük (1. sz. melléklet) és a következő táblázat tartalmazza leírásukat.

Jele	Helyzete	Magassága (m)	Jellege
101	Iváncsa, Hunyadi u. 263. sz. 775 hrsz. alatti lakóépület ÉK-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT
131	Pusztaszabolcs, Rövid u. 5. sz. alatti lakóépület D-i homlokzata előtt 2 m-re.	1,8	ZT

Zt - zajterhelési pont,

Alapállapot:

A környező útszakaszok 2025 évi kivitelezés megkezdésének közúti forgalmától származó zajterhelés számítása:

A vizsgált útszakaszok mértékadó óraforgalmát az Országos közutak keresztmetszeti forgalma kiadvány adatai alapján határoztuk meg.

A mértékadó sebességet az útszakaszokra megengedett sebességből a 93/2007. (XII.18.) sz. KvVm rendelet 5. sz. melléklete szerint számítottuk.

M6 autópálya 43+398 kmsz

A 2025-ben várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2025 M4 ap.	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	1341,1	50,3	124,2
Este jármű száma/h	874,9	36,6	96,2
Éjjel jármű száma/h	251,1	20,6	70,0
Megengedett sebesség nappal km/h	130	80	80
Megengedett sebesség éjjel km/h	130	80	80

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2025

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Inap.}$ (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{télj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{Délj}$ (dB)
I.	81,8	82,2	82,3	-5,8	-8,3	-14,7
II.	79,2	80,2	80,7	-17,0	-19,8	-26,0
III.	82,8	83,6	84,1	-12,7	-15,7	-21,3
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		76,9			
	Este		75,4			
	Éjjel		71,4			
	Nappal		76,5			
	Egész nap, (L_{DEN})		79,4			

6502. j. út Iváncsa 6+666 kmsz

A 2025-ben várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2025 6502 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	132,5	8,4	2,3
Este jármű száma/h	76,5	4,8	1,3
Éjjel jármű száma/h	17,8	1,2	0,4
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2025

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{tnap.}$ (dB)	K_{tste} (dB)	K_{tj} (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	K_{Dj} (dB)
I.	72,1	72,2	72,3	-12,0	-14,4	-20,8
II.	76,0	76,1	76,1	-24,0	-26,5	-32,5
III.	80,2	80,3	80,3	-29,7	-32,2	-37,7
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		61,2			
	Este		58,8			
	Éjjel		52,6			
	Nappal		60,7			
	Egész nap, (L_{DEN})		62,2			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 101 jelű vizsgálati ponton

2025

101

Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	60,1
Este	57,7
Éjjel	51,5
Nappal	59,6
Egész nap, (L_{DEN})	61,1

6502. j. út Pusztaszabolcs 12+948 kmsz

Az építés megkezdésekor várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2025 6502 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	137,5	2,8	4,3
Este jármű száma/h	79,4	1,6	2,4
Éjjel jármű száma/h	18,5	0,4	0,7
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ kiszámítása

2025

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{\text{nap.}}$ (dB)	K_{este} (dB)	$K_{\text{éj}}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{\text{Déj}}$ (dB)
I.	137,5	2,8	4,3	137,5	2,8	4,3
II.	79,4	1,6	2,4	79,4	1,6	2,4
III.	18,5	0,4	0,7	18,5	0,4	0,7
	Időszak		$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,i,j}}$ dB			
	Napközben		61,3			
	Este		58,9			
	Éjjel		52,8			
	Nappal		60,8			
	Egész nap, (L_{DEN})		62,3			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 131 jelű vizsgálati ponton

2025

131

Időszak	$L_{Aeq}(d,h)$, dB
Napközben	53,4
Este	51,0
Éjjel	44,9
Nappal	52,9
Egész nap, (L_{DEN})	54,5

Az építés forgalmával növelt állapot:

M6 autópálya 43+398 kmsz

A 2025-ben várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2025 M4 ap.	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	1342,4	50,3	127,6
Este jármű száma/h	875,7	36,6	98,8
Éjjel jármű száma/h	251,4	20,6	71,9
Megengedett sebesség nappal km/h	130	80	80
Megengedett sebesség éjjel km/h	130	80	80

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2025

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{tnap.}$ (dB)	K_{teste} (dB)	$K_{t\acute{e}j}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{D\acute{e}j}$ (dB)
I.	80,4	81,6	82,3	-1,8	-4,7	-11,2
II.	76,0	78,7	80,6	-14,3	-18,0	-24,8
III.	80,2	82,4	84,0	-13,6	-17,4	-23,7
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		76,9			
	Este		75,4			
	Éjjel		71,4			
	Nappal		76,5			
	Egész nap, (L_{DEN})		79,5			

6205 j. út Iváncsa 6+666 kmsz

A 2025-ben várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2025 6205 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	133,8	8,4	2,5
Este jármű száma/h	77,2	4,8	1,4
Éjjel jármű száma/h	18,0	1,2	0,4
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2025

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{\text{nap.}}$ (dB)	K_{este} (dB)	$K_{\text{éj}}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{\text{Déj}}$ (dB)
I.	72,1	72,2	72,3	-12,0	-14,4	-20,7
II.	76,0	76,1	76,1	-24,0	-26,5	-32,5
III.	80,2	80,3	80,3	-29,2	-31,8	-37,3
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		61,2			
	Este		58,9			
	Éjjel		52,7			
	Nappal		60,8			
	Egész nap, (L_{DEN})		62,3			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 101 jelű vizsgálati ponton

2025

101

Időszak	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	60,2
Este	57,7
Éjjel	51,5
Nappal	59,7
Egész nap, (L_{DEN})	61,2

6502. j. út Pusztaszabolcs 12+948 kmsz

Az építés megkezdésekor várható forgalmi adatok akusztikai járműkategóriánként a következők:

2025 6502 j. út	Járműkategória		
	I.	II.	III.
Napközben jármű száma/h	138,8	2,8	4,6
Este jármű száma/h	80,1	1,6	2,6
Éjjel jármű száma/h	18,7	0,4	0,7
Megengedett sebesség nappal km/h	50	50	50
Megengedett sebesség éjjel km/h	50	50	50

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ kiszámítása

2025

Jármű kategória	Az összetevők számítása					
	$K_{Nap.}$ (dB)	K_{Este} (dB)	$K_{Éj}$ (dB)	K_{Dnapk} (dB)	K_{Dest} (dB)	$K_{DÉj}$ (dB)
I.	72,1	72,2	72,3	-11,8	-14,2	-20,6
II.	76,0	76,1	76,1	-28,7	-31,2	-37,1
III.	80,2	80,3	80,3	-26,6	-29,2	-34,7
	Időszak		$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB			
	Napközben		61,4			
	Este		59,0			
	Éjjel		52,8			
	Nappal		60,9			
	Egész nap, (L_{DEN})		62,4			

Az egyenértékű A-hangnyomásszint értékei a 131 jelű vizsgálati ponton

2025

131

Időszak	$L_{Aeqj}(d,h)$, dB
Napközben	53,5
Este	51,1
Éjjel	44,9
Nappal	53,0
Egész nap, (L_{DEN})	54,5

Számítási eredmények összefoglalása

Vizsgálati pont jele	Mértékadó A-hangnyomásszint L_{AMk} dB alapállapotban		Mértékadó A-hangnyomásszint L_{AMk} dB az építés idején	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
2025				
101	59,6	-	59,7	-
131	52,9	-	53,0	-

A közvetett hatásterület kialakulására vonatkozó értékelés

Az M6 autópályán a referencia távolságban kapott zajterhelés növekedés nem várható. A 6205 j. út menti területeken az építés időszakában nappal **0,1 dB növekedés várható.**

A 28462007. (X.29.) Kor. rendelet 7§ (19 bekezdése szerint a megvalósítás szükséges szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonalakkal szomszédos zajtól védendő terület, amelyen a szállítási fuvarozási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz. Ezek alapján a szállítási tevékenység során közvetett hatásterület nem alakul ki.

13. A felhagyás zajvédelmi szempontú hatásai

A létesítményeket 100 évre tervezik a forgalmi létesítmények kb. 10-15 évig felújítás nélkül működőképesekek.

A felhagyáskor, az esetleges lebontás során fellépő környezeti hatások hasonlóak az építés jellemzőihez, vagyis hatásterületük hasonló nagyságú.

A tervezett létesítmény felhagyása során az építéshez hasonló zajkibocsátás és környezeti hatás várható.

14. Monitoring

Az út üzembe helyezésekor környezeti műszeres zajvizsgálattal kell ellenőrizni a határértékeke teljesülését.

A várható környezeti zajhatások a környezet elemeinek átlagos állapotát jellemző paramétereket érdemben nem befolyásolják jelentősen, így monitoring kiépítését nem tartjuk szükségesnek.

15. Zajvédelmi szempontú összefoglalás értékelés

A számított eredmények azt mutatták, hogy a tervezett létesítmény környezetében levő védett területek, épületek zajterhelése nem lesz magasabb, mint az új utakra vonatkozó határértékek. A tervezett létesítményre vonatkozó zajvédelmi követelmény, a 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM-EÜM rendelet 3. sz. melléklete szerinti határértékek teljesülnek.

Az ismerttetett műszaki megoldások és távlati forgalom mellet a tervezett forgalmi létesítmény kismértékben növeli, meg a környezet zajterhelését, a vonatkozó zajvédelmi előírásokat kielégíti, a szomszédos területek környezetvédelmi érdekeit nem sérti.

Az **építés során kialakuló hatásterület** zajtól nem védett területeket érint.

Az **üzemelés során kialakuló hatásterület** sem érint zajtól védett területeket.

Az **utak létesítése** nem okoz a környező területek határérték túllépést. Teljesül vonatkozó 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM-EÜM rendelet 2. sz. melléklete szerinti zajvédelmi követelmény.

Közvetett hatásterület

Az útépitési munkák a védett területektől nagy távolságban lesznek ezért hatásuk nem jelentős. A hatások csökkentése érdekében javasoljuk, hogy a

kivitelezésnél a lehető legkisebb zajkibocsátású eszközöket, technológiákat válasszanak.

Az építési tevékenységhez kapcsolódó szállítások a szállítási útvonalak mentén levő lakóterületeken 0,1 dB zajterhelés növekedést okoz ezért közvetett hatásterület nem alakul ki.

Az építőanyag szállításának közvetett hatásainak csökkentése érdekében válasszanak lakóterületeket elkerülő szállítási útvonalakat. Az építési terület megközelítéséhez nem szükséges új út építése.

Összességében elmondható, hogy a tervezett beruházás üzemeltetése a közvetlen környezetben levő védett területek (Ivánca, Beloianisz, Besnyő lakóterületei) környezeti zajterhelésének értékelhető mértékű növekedésével nem jár.

Az üzemelés és az építés hatásterülete zajtól nem védett területeket érint. A hatásterületek az utak nyomvonallal párhuzamosan alakulnak ki. A tervezett utak közvetlen környezetét érintik.

Országhatáron átnyúló hatással nem kell számolni.



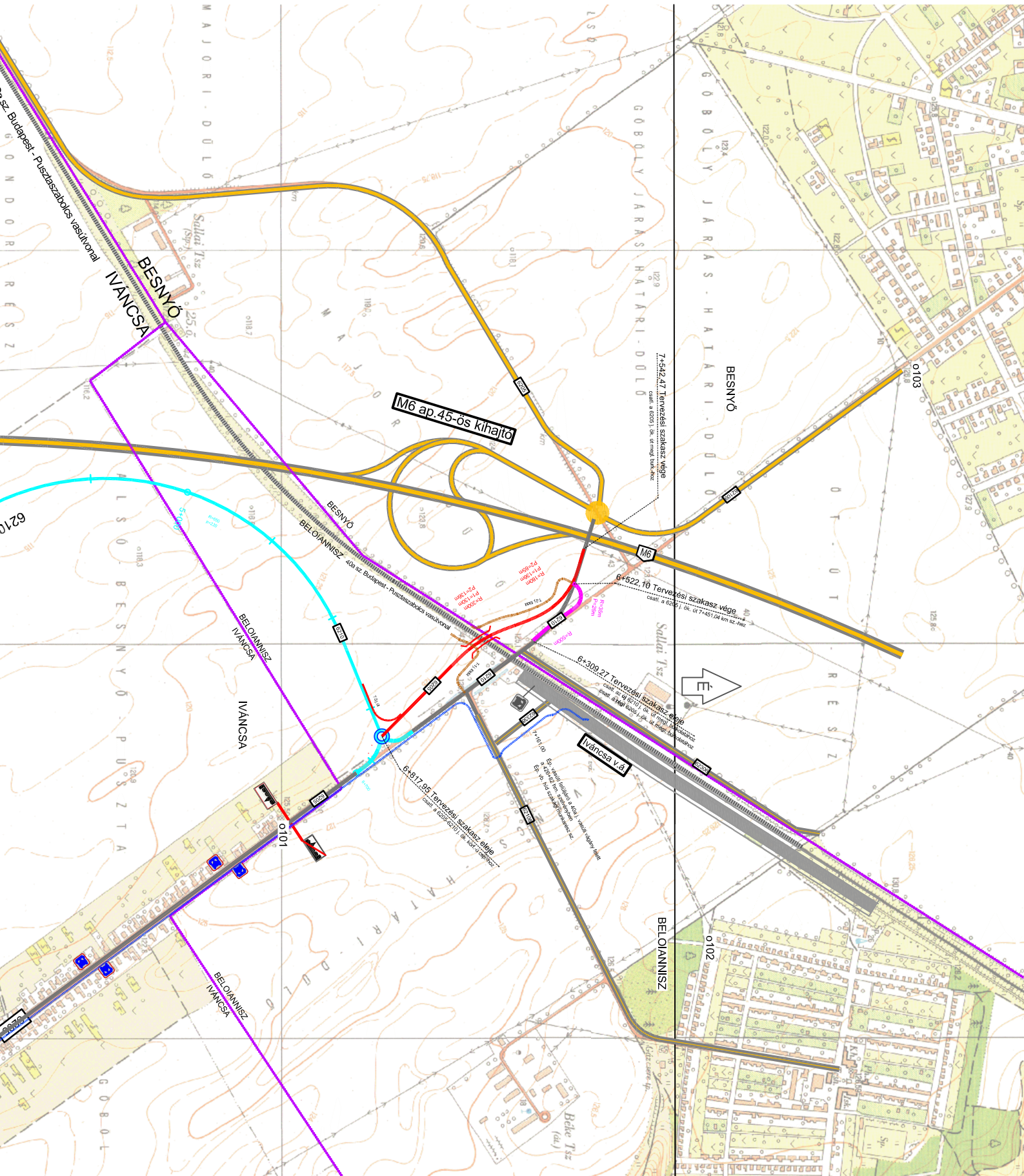
Kővári László

zajvédelmi szakértő

Szkv-1.4 – 02-0305

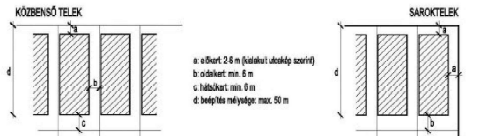
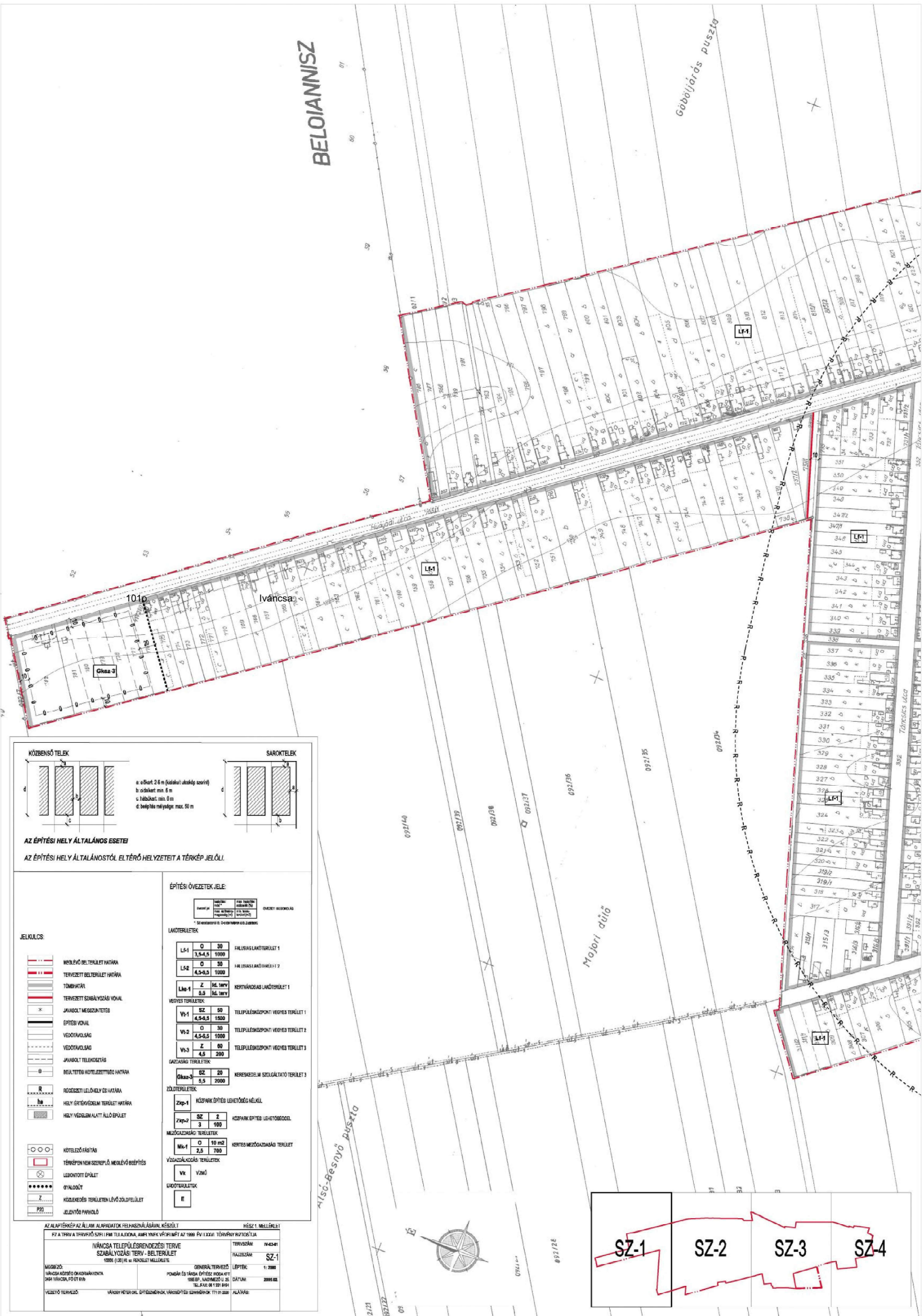
Mellékletek:

1. sz. melléklet: helyszínrajzok.
2. sz. melléklet: érintett területek szabályozási tervlapjai.
3. sz. melléklet hatásterület ábrázolása.



BELOIANNISZ

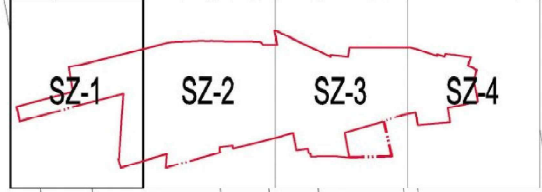
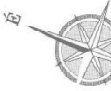
Göbujaiás puszta

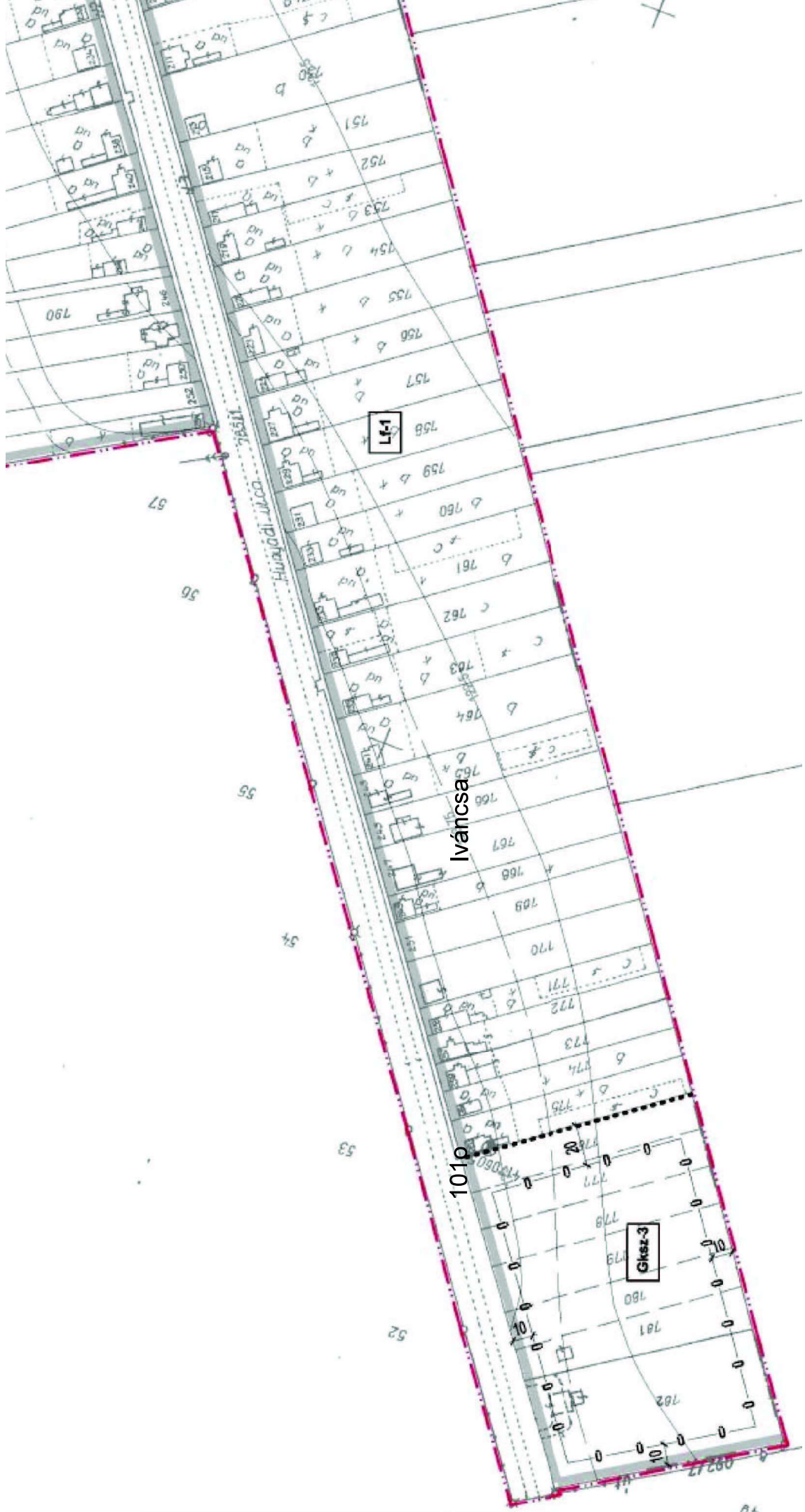


AZ ÉPÍTÉSI HELY ÁLTALÁNOS ESETEI
 AZ ÉPÍTÉSI HELY ÁLTALÁNOSTÓL ELTÉRŐ HELYZETEI A TÉRKÉP JELÖLI.

JELKULCS		ÉPÍTÉSI ÖVEZETEK JELE	
	MÉRLÉVŐ BELTERÜLET HATÁRA		LANDTERÜLET
	TERVEZETT BELTERÜLET HATÁRA		Ls1 0 30 3,4-4,5 1000
	TÖMBHATÁR		Ls2 0 30 4,5-6,5 1000
	TERVEZETT SZABÁLYOZÁSI VONAL		Ls3-1 Z ld. terv 0,5 ld. terv
	JAVASOLT MEGSZÜNTETÉS		Vs1 SZ 50 4,5-6,5 1000
	ÉPÍTÉSI VONAL		Vs2 0 30 4,5-6,5 1000
	VEDŐVONAL		Vs3 Z 1 60 4,5 200
	VEDŐVONAL		ÖKOSZABÁLYOZÁS TERÜLET
	JAVASOLT TELEKOSZTÁS		Gkha-3 SZ 20 5,5 2000
	BEJÁRÓK KÖTELEZETTSÉGI HATÁRA		Zöldterület
	REZSERETI LEJÁRÓHELY ES HATÁRA		Zzp-1 SZ 2 3 100
	HELY ÉRTŐVONAL TERÜLET HATÁRA		Mk-1 0 10 m ² 3,5 700
	HELY VÉDELMI ALATTI ÉPÜLET		Vízgazdálkodási terület
	KÖTELEZŐ FÁSTÁS		Vk VZM
	TÖRÉPFENYVÉSI SZEMPONTÚ MÉRLELVŐ BEÉPÍTÉS		É
	LEBONTOTT ÉPÜLET		
	ÉPÍTŐMŰ		
	KÖZLEKÉSI TERÜLETEN LÉVŐ ZÖLDTERÜLET		
	JELÖLTŐS PÁRVISZÓ		

AZ ALAPTEKÉP AZ ÁLLAMI ALAPADATOK FELHASZNÁLÁSÁVAL KÉSZÜLT		RÉSZ 1. MELLÉKLET	
F7 A TERV A TERVEZŐ SZFI I. EM. TULAJDONA, AMELY NYELVÉREI MÉRT AZ 1986. F.V. I. SZ. TÖRVÉNY RÖZSÍTÉSÁRA		TERVSZÁM	194341
IVÁNCSA TELEPÜLÉSRENDÉZÉSI TERVE		RAJZSZÁM	SZ-1
SZABÁLYOZÁSI TERV - BELTERÜLET		ÉPÍTÉK	1: 2000
MÉRSZÓ	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	POZICSIK ÉS TÁRSAS ÉPÍTÉSKÉPZÉS IRÁNYÁNY	2009.02.
IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	TERVEZŐ	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT
IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	TERVEZŐ	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT
IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT	TERVEZŐ	IVÁNCSA KÖZSÉGI ÖNKORMÁNYZAT



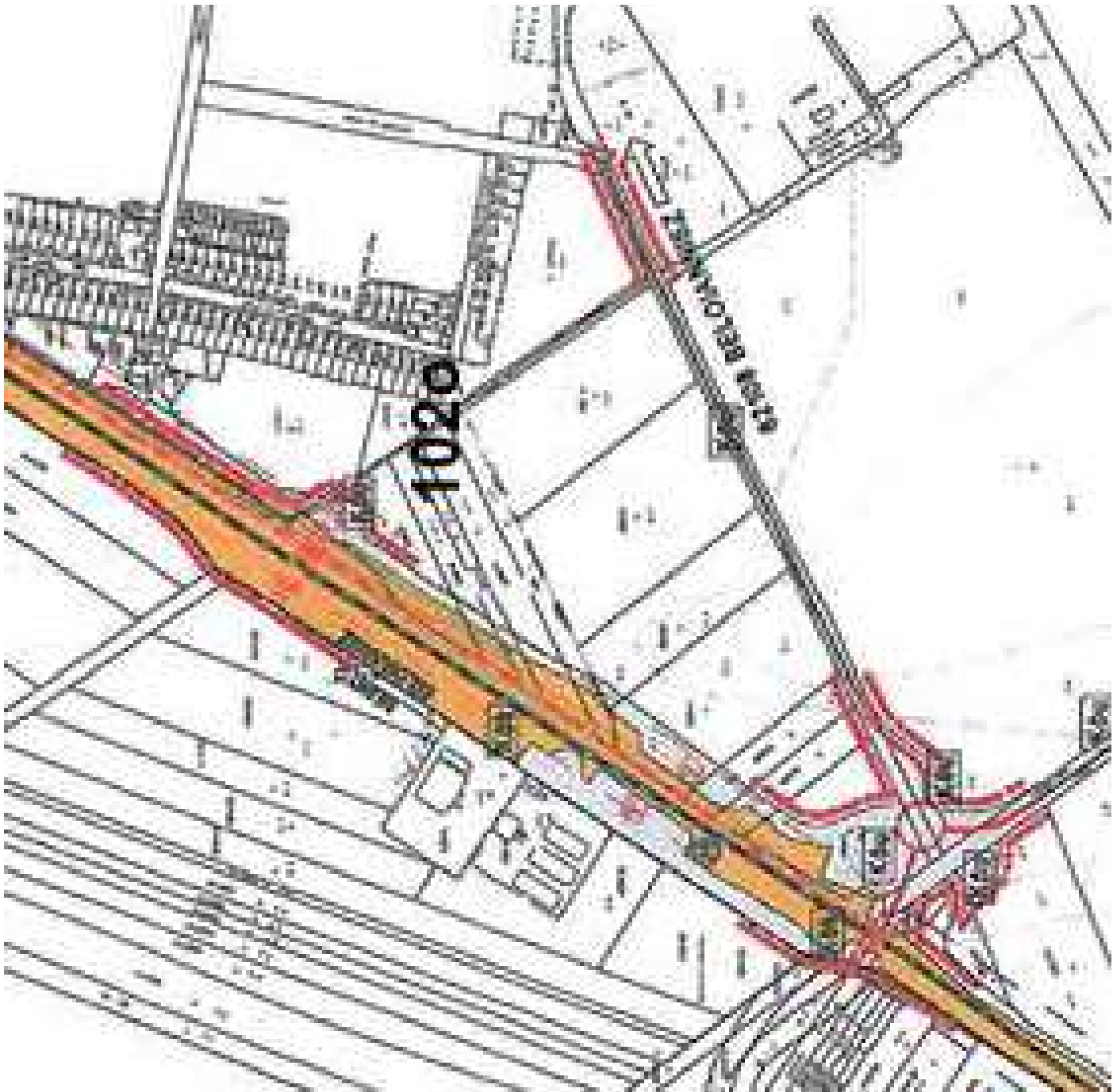


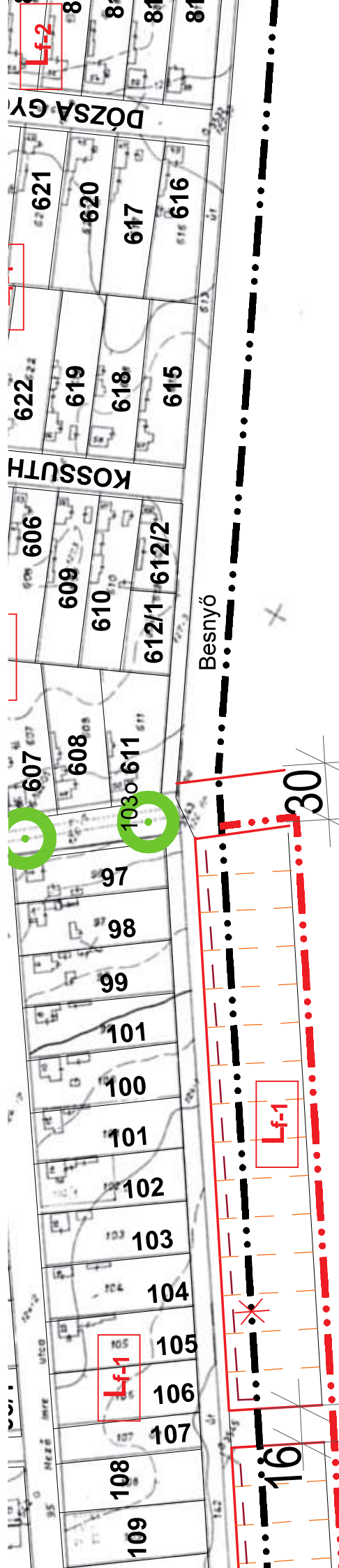
Lé-1

Ivancsa

101p

Gisz-3





62109 út
M6-os autópálya
csomópont felé

Besnyő

DÓZSA GY.

KOSSUTH

30

Lf-1

Lf-2

Lf-1

16

109

108

107

106

105

104

103

102

101

100

101

101

99

98

97

607

608

610

609

606

612/1

612/2

615

618

619

622

621

617

616

81

81

81

