



KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft.
Fenntartható Közlekedés Kutatóközpont
Közlekedésakusztikai Osztály

Fő közlekedési létesítmények stratégiai zajterképezése III. ciklus – intézkedési terv Mende

Évi 3 millió jármű áthaladásánál nagyobb forgalmat lebonyolító országos közutak

1 Bevezetés

A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 2002/49/EK irányelv értelmében hazánk európai uniós tagságából eredő kötelezettsége a környezeti zajterhelés meghatározása és értékelése céljából a stratégiai zajterképek, valamint az ezeken alapuló, a zajterhelés megfelelő szinten tartása, illetve mérséklése érdekében végrehajtandó stratégiai intézkedéseket megfogalmazó ún. zajvédelmi intézkedési tervek elkészítése és rendszeres felülvizsgálata. A közúti közlekedés biztonságát és környezetvédelmét szolgáló kutatási, fejlesztési és koordinációs feladatok végrehajtására kijelölt szervezetéről szóló 58/2012. (X. 31.) NFM rendelet 2. § f) pontja értelmében a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. feladata a fő közlekedési létesítmények közül az állami kezelésben lévő nagyforgalmú közutak¹ és vasútvonalak² stratégiai zajterképeinek és zajvédelmi intézkedési terveinek elkészítése, valamint azok rendszeres felülvizsgálata.

Az európai zajvédelmi irányelv hazai jogrendbe ültetése a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelettel és a stratégiai zajterképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII 20.) KvVM rendelettel valósult meg. E jogszabályokban foglaltak alapján került sor a nagyforgalmú közutak és vasútvonalak stratégiai zajterképeinek és zajvédelmi intézkedési terveinek elkészítésére. Jelen intézkedési terv az alábbi dokumentumokkal együtt értelmezendő:

- Fő közlekedési létesítmények stratégiai zajterképezése III. ciklus – Intézkedési tervek – Általános leírás
- Fő közlekedési létesítmények stratégiai zajterképezése III. ciklus – Intézkedési tervek – Műszaki dokumentáció

2 A település adatai

TELEPÜLÉS NEVE	IGAZGATÁSI RANG	MEGYE	ILLETÉKES KORMÁNYHIVATAL
Mende	község	Pest	Pest Megyei Kormányhivatal



KÖZÚT SZÁMA	ÚTKATEGÓRIA	HATÁRSZELVÉNYEK [KM+M]		HOSSZ [KM]
		KEZDŐ	VÉG	
31	II. rendű főút	32 + 856	39 + 778	7.076
4603	Összekötő út	0 + 006	2 + 647	2.635

4 Érintettség adatok: érintett lakosság, oktatási és egészségügyi intézmények

Az alábbi táblázatokban az érintett lakosság, valamint az érintett védendő (egészségügyi, oktatási) intézményekhez tartozó épületek számát adjuk meg.

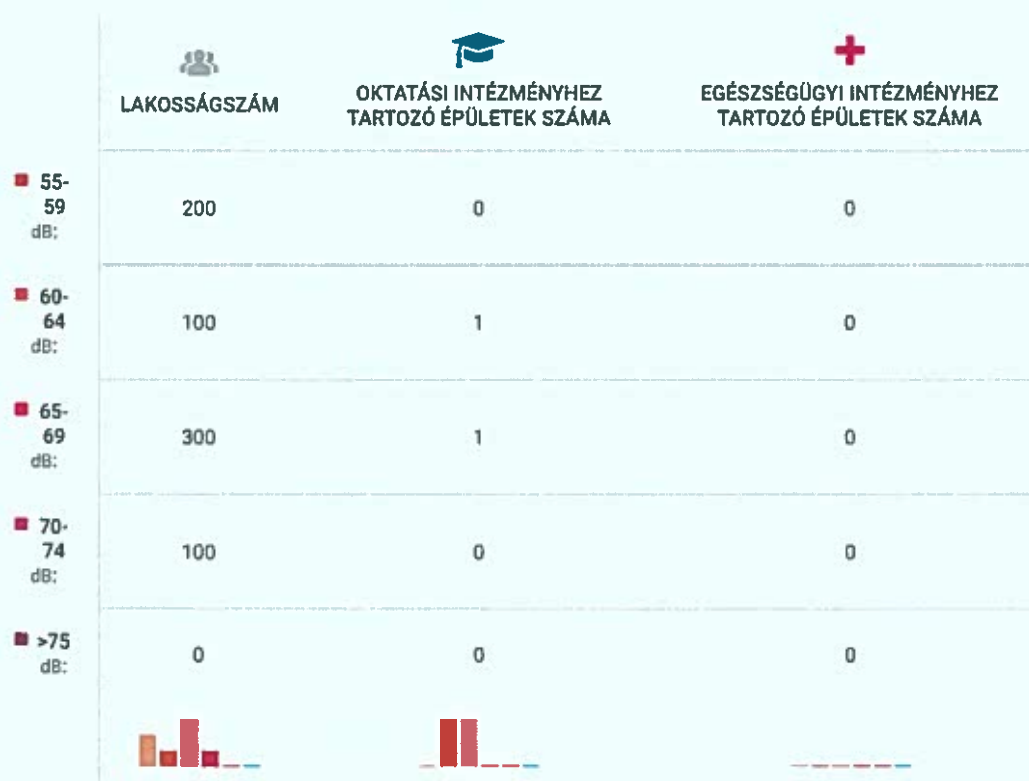
Az érintett lakosságszám azon személyek becsült teljes számát jelenti (100 főre kerekítve), akik olyan lakóépületekben élnek, ahol a legzajosabb homlokzatot érő zajterhelés 4 m-rel a talajszint felett meghatározott.




L_{den} értéke³ a következő sávok valamelyikébe esik: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 dB, illetve


$L_{éjjel}$ értéke⁴ a következő sávok valamelyikébe esik: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70 dB.

Az érintett oktatási, valamint egészségügyi intézményeknél azon épületek számát adjuk meg, ahol a legzajosabb homlokzatot érő zajterhelés 4 m-rel a talajszint felett meghatározott L_{den} , illetve $L_{éjjel}$ értéke fenti kategóriákba esik.

4.1 L_{den} mutató



	 LAKOSSÁGSZÁM	 OKTATÁSI INTÉZMÉNYHEZ TARTOZÓ ÉPÜLETEK SZÁMA	 EGÉSZSÉGÜGYI INTÉZMÉNYHEZ TARTOZÓ ÉPÜLETEK SZÁMA
■ 50-54 dB:	100	1	0
■ 55-59 dB:	300	1	0
■ 60-64 dB:	100	0	0
■ 65-69 dB:	0	0	0
■ >70 dB:	0	0	0



5 Érintettségi adatok: csendes homlokzat és fokozott zajszigetelés

Ahol az információk rendelkezésre állnak, meg kell adni, hogy a fenti zajtartományokon belül hányan laknak olyan lakóépületekben, amelyek rendelkeznek:

- zaj elleni fokozott hangszigeteléssel, ami az épületnek a környezeti zajok egy vagy több típusa elleni fokozott hangszigetelését jelenti, olyan szellőző vagy légkondicionáló berendezésekkel, amelyek mellett a környezeti zaj elleni fokozott hangszigetelés biztosítható (fokozott hangszigetelésűnek kell tekinteni azokat a homlokzatokat, ahol a meghatározott stratégiai küszöbértéket vagy környezeti zajterhelési határértéket meghaladó zajterhelés miatt, zajvédelmi intézkedés hatására olyan nyílászárókat építettek be, amelyekkel a helyiségekben a belső téri zajterhelési határértékek teljesülnek);
- csendes homlokzattal, ami a lakóépületnek azon homlokzatát jelenti, ahol az adott típusú zajforrás által kibocsátott zaj L_{den} értéke a talajszint felett 4 méterrel és a homlokzat előtt 2 méterrel mérve több, mint 20 dB-lal kisebb a legzajosabb homlokzatot érő zajterhelésnél.



	LAKOSSÁGSZÁM	
	CSENDES HOMLOKZAT	FOKOZOTT HANGSZIGETELÉS
■ 55-59 dB:	0	Nincs adat
■ 60-64 dB:	0	Nincs adat
■ 65-69 dB:	100	Nincs adat
■ 70-74 dB:	0	Nincs adat
■ >75 dB:	0	Nincs adat

5.2 Léjjel mutató

	LAKOSSÁGSZÁM	
	CSENDES HOMLOKZAT	FOKOZOTT HANGSZIGETELÉS
■ 50-54 dB:	0	Nincs adat
■ 55-59 dB:	100	Nincs adat
■ 60-64 dB:	0	Nincs adat
■ 65-69 dB:	0	Nincs adat
■ >70 dB:	0	Nincs adat

6 Lakóépület és lakosságszám adatok az érintett területen

Az alábbi táblázat az $L_{DEN} >55, 65, \text{ illetve } 75 \text{ dB}$ zajterhelésű terület teljes (km^2 -ben kifejezett) nagyságát mutatja. Minden ilyen területre megadtuk az ott lévő lakóépületek, valamint az ezeken élő emberek becsült teljes számát (100 főre kerekítve).

	TERÜLET(km ²)	LAKOSSÁGSZÁM	LAKÓÉPÜLETEK SZÁMA
>55 dB:	0,84	700	182
>65 dB:	0,24	400	80
>75 dB:	0	0	0

7 Értékelés - zajforrás: közúti közlekedés

7.1 Terhelés

TERHELÉS

Az értékelés csak az adott útszakaszok környezetére vonatkozik, nem a település egészére. A vizsgált útszakaszok eleve nagy forgalmúak (legalább 3 millió jármű/év), tehát az adott útszakasz környezetében mindenképpen magas a közúti forgalom miatt kialakuló zajterhelés. A számítások a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által szolgáltatott forgalmi adatok (Országos Közúti Adatbank: éves átlagos napi keresztmetszeti forgalomszámlálási adatok) alapján készültek.

A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakasza a 34 + 800 km szelvényig ritkán beépített külterületi részen halad. Az út ezt követő szakasza közepesen, illetve sűrűn beépített belterületi részen, majd a 36 + 406 km szelvénytől ismét külterületen halad.

A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakasza ritkán beépített külterületi részekén halad.

A csendes területek a település egészére vonatkozó, az összes zajforrás (közúti, vasúti, ipari) figyelembevételével készült zajtérkép ismeretében lennének ténylegesen kijelölhetőek. A jogszabályi előírásoknak megfelelően az intézkedési tervek alapjául szolgáló stratégiai zajtérképek zajforrásonként külön-külön, kizárólag a nagyforgalmú vonalas létesítményekre vonatkozóan készültek el. Így jelen projekt keretében csak annyi jelenthető ki, hogy a nagyforgalmú közúttól eltávolodva a beépítettség függvényében csökken a zajterhelés. Nappal kb. 300 m távolságban alakulnak ki a nagyobb épületek zajármékoló hatása következtében kisebb csendes szigetek, míg éjszaka az útszakasz 80-300 m - es térségén kívül már nincs érdemi zajterhelés.



KONFLIKTUS	LDEN MUTATÓ	LÉJJEL MUTATÓ
	<p>A konfliktussal terhelt területek a stratégiai küszöbértéket meghaladó zajterhelésű területek.</p> <p>A település lakosságának mintegy 10%-a él konfliktussal terhelt területen.</p>	<p>A konfliktussal terhelt területek a stratégiai küszöbértéket meghaladó zajterhelésű területek.</p> <p>A település lakosságának mintegy 9%-a él konfliktussal terhelt területen.</p>
	<p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a külterületi szakaszon mindkét oldalon mintegy 25 m széles sáv, a belterületi szakaszon mintegy 25-35 m széles sáv.</p> <p>A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 30 m széles sáv.</p>	<p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a külterületi szakaszon mindkét oldalon mintegy 20-25 m széles sáv, a belterületi szakaszon mintegy 25-30 m széles sáv.</p> <p>A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán mindkét oldalon mintegy 30 m széles sáv.</p>

STRTEGIAI KÜSZÖBÉRTÉK	LDEN MUTATÓ	LÉJJEL MUTATÓ
<p>A stratégiai küszöbértéket több, mint 10 dB értékkel meghaladó területek (a zajterhelés meghaladja L_{den} mutató esetében a 73 dB, $L_{éjjel}$ mutató esetében a 65 dB értéket)</p>	<p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
<p>A stratégiai küszöbértéket legfeljebb 10 dB értékkel meghaladó területek (a zajterhelés L_{den} mutató esetében a 63-73 dB, $L_{éjjel}$ mutató esetében az 55-65 dB értékek közé esik)</p>	<p>A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 73 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>	<p>A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszának konfliktussal terhelt területén a homlokzati zajterhelés a 65 dB-es értéket sehol sem éri el, illetve haladja meg.</p>
	<p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 34 + 290 km szelvényénél - 34 + 831 - 34 + 883 km szelvények közötti szakaszon, - 34 + 1092 - 35 + 141 km szelvények közötti szakaszon, - 35 + 212 - 35 + 861 km szelvények közötti szakaszon, - 36 + 076 - 36 + 167 km szelvények közötti szakaszon. <p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik a 63 - 73 dB közötti sávba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 34 + 831 - 35 + 604 km szelvények közötti szakaszon, - 35 + 802 - 36 + 025 km szelvények közötti szakaszon, - 36 + 181 - 36 + 212 km szelvények közötti szakaszon, - 36 + 273 km szelvényénél, - 36 + 310 km szelvényénél, - 36 + 341 km szelvényénél, - 36 + 421 - 36 + 577 km szelvények közötti szakaszon. <p>A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyen esik a 63 - 73 dB közötti sávba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 + 227 km szelvényénél. 	<p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út jobb oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 34 + 290 km szelvényénél - 34 + 831 - 34 + 883 km szelvények közötti szakaszon, - 34 + 1092 - 35 + 141 km szelvények közötti szakaszon, - 35 + 212 - 35 + 623 km szelvények közötti szakaszon, - 35 + 674 - 35 + 861 km szelvények közötti szakaszon, - 36 + 076 - 36 + 167 km szelvények közötti szakaszon. <p>A 31 sz. II. rendű főút zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyeken esik az 55 - 65 dB közötti sávba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 34 + 831 - 35 + 604 km szelvények közötti szakaszon, - 35 + 802 - 35 + 940 km szelvények közötti szakaszon, - 36 + 185 km szelvényénél, - 36 + 273 km szelvényénél, - 36 + 421 - 36 + 577 km szelvények közötti szakaszon. <p>A 4603 sz. Összekötő út zajtérképezett szakaszán a homlokzati zajterhelés az út bal oldalán az alábbi helyen esik az 55 - 65 dB közötti sávba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 + 227 km szelvényénél.

Az alábbi táblázatok az előző zajtérképezési ciklus óta megvalósult, illetve a jelenleg folyamatban lévő vagy előkészítés alatt álló, zajcsökkentő hatással járó intézkedéseket tartalmazzák, feltüntetve a (várható) átadás időpontját, a zajcsökkentő hatással érintett becsült lakosságot és a megvalósításhoz szükséges tényleges, illetve becsült költséget.

8.1 Megvalósult zajcsökkentési intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA	INTÉZKEDÉS MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ÁTADÁS DÁTUMA	ZAJCSÖKKENÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM [FŐ]	KÖLTSÉG [MFT]
-------------------	-----------------------------	--------------------	---------------	---	---------------

8.2 Folyamatban lévő zajcsökkentési intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA	INTÉZKEDÉS MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ÁTADÁS DÁTUMA	ZAJCSÖKKENÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM [FŐ]	KÖLTSÉG [MFT]
-------------------	-----------------------------	--------------------	---------------	---	---------------

8.3 Előkészítés alatt álló zajcsökkentési intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA	INTÉZKEDÉS MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ÁTADÁS DÁTUMA	ZAJCSÖKKENÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM [FŐ]	KÖLTSÉG [MFT]
-------------------	-----------------------------	--------------------	---------------	---	---------------

9 Javasolt zajcsökkentési intézkedések

Az alábbi táblázatokban a rövid távon (5 éven belül), illetve a hosszú távú stratégia keretében megvalósításra javasolt zajvédelmi célú beavatkozásokat tüntettük fel. A javasolt zajcsökkentési intézkedések a zajhelyzet stratégiai zajtérképeken alapuló, a konfliktussal terhelt területeket feltáró elemzése alapján, az adott közlekedési létesítmény és település sajátosságainak figyelembevételével kerültek kiválasztásra.

Feltüntettük az egyes intézkedések zajcsökkentő hatásával érintett lakosság becsült számát, az adott intézkedés becsült költségét, a zajemisszió csökkenés becsült értékét, valamint az e mutatókból képzett becsült költség-haszon indexet. Ez a mutatószám a zajhelyzet javulásával érintett lakosságra vetített fajlagos költséget fejezi ki.

9.1 A következő 5 éves időszakra vonatkozóan javasolt intézkedések

INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ZAJCSÖKKENTÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM L [FŐ]	BECSÜLT KÖLTSÉG K [NETTÓ MFT]	BECSÜLT ZAJEMISSZIÓ CSÖKKENÉS AL [DB]	BECSÜLT KÖLTSÉG-HASZON INDEX (L*AL)/K
-------------------------------------	--------------------	--	-------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Mende 9.2 A hosszú távú stratégia keretében javasolt intézkedések

Zajvédelmi intézkedési tervdokumentációk



ALFÖLDI MŰKÖZTETÉSI TERV



MŰKÖZTETÉSI DOKUMENTÁCIÓ



1



INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	ZAJCSÖKKENTÉSSEL ÉRINTETT BECSÜLT LAKOSSZÁM L [FŐ]	BECSÜLT KÖLTSÉG K [NETTÓ MFT]	BECSÜLT ZAJEMISSZIÓ CSÖKKENÉS ΔL [DB]	BECSÜLT KÖLTSÉG-HASZON INDEX (L*ΔL)/K
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+378 - 35+575	150	6.90	0.5	10.88
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 34+963 - 35+122	170	9.81	0.5	8.67
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+553 - 36+588	11	1.22	0.5	4.49
műszaki Intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+293 - 36+495	16	7.07	0.5	1.13
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+031 - 36+101	19	2.45	0.5	3.88
műszaki intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+231 - 35+342	55	3.89	0.5	7.08
műszaki Intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+839 - 35+881	11	1.47	0.5	3.74
műszaki Intézkedések a zajforrásoknál : útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+205 - 36+280	21	2.63	0.5	4.00
műszaki Intézkedések a zajforrásoknál	31 sz. II. rendű főút	68	5.92	0.5	5.75

útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	35+586 - 35+755						
műszaki intézkedések a zajforrásoknál útburkolat cseréje Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 34+797 - 34+892		8	3.32	0.5	1.20	

10 A javasolt zajcsökkentési intézkedések rangsorolása

A zajcsökkentési intézkedések rangsorolása a becsült költség-haszon index alapján, a következő 5 éves időszakra vonatkozóan, illetve a hosszú távú stratégia keretében javasolt intézkedéseket külön kezelve történt. Az alábbi táblázatokban az egyes intézkedéseket a kialakult rangsor szerinti sorrendben szerepeltetjük, feltüntetve a becsült költség-haszon indexeket és a becsült költségeket is. A területhasználát-tervezési kategóriába tartozó intézkedések minden esetben a rangsor élén szerepelnek.

10.1 A következő 5 éves időszakra vonatkozóan javasolt zajcsökkentési intézkedések rangsora

SORSZÁM	INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	BECSÜLT KÖLTSÉG- HASZON INDEX	BECSÜLT KÖLTSÉG (NETTÓ MFT)
---------	--	-----------------------	----------------------------------	--------------------------------



SORSZÁM	INTÉZKEDÉS TÍPUSA, MŰSZAKI TARTALMA	ÉRINTETT ÚTSZAKASZ	BECSÜLT KÖLTSÉG- HASZON INDEX	BECSÜLT KÖLTSÉG (NETTÓ MFT)
1	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+378 - 35+575	10.88	6.90
2	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 34+963 - 35+122	8.67	9.81
3	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+231 - 35+342	7.08	3.89
4	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+586 - 35+755	5.75	5.92
5	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+553 - 36+588	4.49	1.22
6	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+205 - 36+280	4.00	2.63
7	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+031 - 36+101	3.88	2.45
8	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 35+839 - 35+881	3.74	1.47
9	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 34+797 - 34+892	1.20	3.32
10	műszaki intézkedések a zajforrásoknál: útburkolat cseréje : Kopóréteg cseréje az útpálya mindkét oldalán.	31 sz. II. rendű főút 36+293 - 36+495	1.13	7.07

Mende 11 Zajcsökkentési intézkedések becsült költsége összesen

DOKUMENTÁCIÓ



5 ÉVEN BELÜLI INTÉZKEDÉSEK ÖSSZKÖLTSÉGE (NETTÓ MFT)	HOSSZÚTÁVÚ INTÉZKEDÉSEK ÖSSZKÖLTSÉGE (NETTÓ MFT)	TELJES ÖSSZEGETT KÖLTSÉG (NETTÓ MFT)
0	44 67	44 67

12 Fogalomjegyzék

¹ *nagyforgalmú közút*: országos közút - az utolsó három év átlagából figyelembe vett mérési adatai alapján - évi hárommilliónál több gépjármű áthaladását meghaladó forgalmi szakasza (a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § k) pont)

² *nagyforgalmú vasút*: olyan vasútvonal, amelyen évente 30 000-nél több vonatszerelvény halad át (a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § l) pont)

³ *L_{den} napi (napközben-este-éjszaka) zajjellemző*: a teljes napi zajterhelésre vonatkozó zajjellemző (280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § e) pont, részletes magyarázata megtalálható az Általános leírás c. dokumentumban)

⁴ *L_{éj} jel (éjszakai, 22⁰⁰-06⁰⁰) zajjellemző*: az éjszakai időszak zajterhelésére vonatkozó zajjellemző (280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet 3. § h) pont, részletes magyarázata megtalálható az Általános leírás c. dokumentumban)