

## **4. részfeladat**

### **Őszi-téli helyszíni, időjárási paraméterek rögzítésével lefolytatott hangterjedés mérések**

A méréseinket az MSz 18150-1:1998 számú szabvány és a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet előírásai szerint végezzük (kutatási jelentésünk 5.2. fejezetében részletesen kifejtettük). A 24 órás zajvizsgálataink során méréssel meghatározzuk a homlokzat előtti pontot érő zajterhelés mértékét, és a napszakokra vonatkozó forgalmi adatokból kiszámoljuk az úttest akusztikai középvonaltól 7,5 méterre eső hangnyomásszinteket. E két paraméter egymáshoz viszonyított változása képet ad a hangterjedés változásáról. Minden egyes mérés értékelésekor megvizsgáljuk a páratartalom és a hangnyomásszint különbség értékek közötti korrelációt. Feltevésünk szerint a meteorológiai tényezők eredményezik a mért és számolt hangnyomásszinteknek egymáshoz képesti eltérését. Magasabb légköri nedvességtartalom mellett magasabb hangnyomásszintek mérhetőek. Ez számszerűsítve számunkra úgy fog megjelenni a mérési eredményeinkben, hogy a páratartalom növekedésével csökkenni fog a két vizsgált pontunk közötti hangnyomásszint különbség. Ennek oka elsősorban a hang útjának növekedésével van kapcsolatban: a zajforráshoz közel mért értékekben még nem figyelhető meg a páratartalom hatása, a távolság növekedésével azonban az egyre nagyobb befolyással lesz a hang terjedésére, a mérési pontban magasabb értékeket rögzíthetünk, mint amit az aktuális forgalom indokol. A részfeladat végrehajtása során olyan nagy pontosságú mérési adathalmazt hoztunk létre, amelyen elvégezhető a matematikai elemzés. A nagyszámú mérési adatot adatfeldolgozó alkalmazások számára használható, xls és csv formában tároljuk. Minden egyes 24 órás zajvizsgálatunk helyszínét rögzítettük GPS koordináták szerint a térinformatikai adatfelvétel végett. Az alábbi táblázat tartalmazza mind a tavaszi-nyári, mind pedig az őszi-téli zajméréseink adatait.



Mérési elrendezés egy 24 órás zajvizsgálat során a zajmérő műszerrel valamint az időjárás monitorral

## A tavaszi-nyári, valamint az őszi-téli 129 db zaj és időjárás vizsgálati pontunk térinformatikai adatai

Mérési pont száma	Mérési Pont címe	Északi koordináta	Keleti koordináta
MP001.	6763 Szatymaz, II. körzet 136. tanya	46°20'1 3.99"	20°1'16.56"
MP002.	6765 Csengele, Tanya 106.	46°32'57.63"	19°52 '57.56"
MP003.	6760 Kistelek, Tanya 66.	46°29'48.48"	19°54' 45.74"
MP004.	8196 Litér, Árpád u. 59.	47°6'22.97"	18°0'4 .98"
MP005.	6758 Röske, 088/4 hrsz. tanya	46°11'38.72"	19°59'59.42"
MP006.	1224 Budapest, Mátra u. 19.	47°24'2.62"	19°0 '0.51"
MP007.	2310 Szigetszentmiklós, Üdülősor u. 134.	47°22'22.95"	19°5'19.81"
MP008.	2146 Mogyoród, Gödöllői út 39.	47°36'1.63"	19°14'58.56"
MP009.	6763 Szatymaz, 085-3 tanya	46°19'54.22"	20°1 '25.03"
MP010.	2051 Biatorbágy, Szily Kálmán u. 33.	47°28'5 8.40"	18°49'18.75"
MP011.	2051 Biatorbágy, Fő út 1.	47°28'59.07"	18°50'23.69"
MP012.	6750 Algyő, Rákóczi telep 19.	46°16'58.53"	20°16'29.72"
MP013.	6900 Makó, Cédulaház u. 16.	46°14'11.84"	20° 28'42.34"
MP014.	1225 Budapest, Batthyány u. 62.	47°23'53.23"	18°59'37.19"
MP015.	1192 Budapest, Nagykőrösi út 28.	47°27'2.48"	19°7'14.14"
MP016.	1205 Budapest, Nagykőrösi út 9.	47°27'13.54"	19°6'53.97"
MP017.	8638 Balatonlelle, Rózsavölgy köz 3.	46°46'2 3.78"	17°42'56.12"
MP018.	8877 Tornyszentmiklós, Petőfi Sándor u. 108.	46°30'55.31"	16°32'36.52"
MP019.	2330 Dunaharaszti, Doktor Pósta Sándor u. 14.	47°22'4.17"	19°5'56.95"
MP020.	8443 Bánd, Petőfi Sándor u. 20.	47°7'20.37"	17°47'23.79"

MP021.	9222 Hegyeshalom, Május 1. utca 37.	47°54'28.11"	17°8'38.11"
MP022.	9224 Rajka, Bem utca 18.	48°0'5.00"	17°11'1 8.02"
MP023.	3100 Salgótarján, Kékkői u. 18.	48°7'25.65"	19°48'14.59"
MP024.	2191 Bag, Honvéd u. 13.	47°38'10.55"	19°28'5 2.55"
MP025.	1205 Budapest, Nagykőrösi út 85.	47°26'51.21"	19°7'27.43"
MP026.	7747 Belvárdgyula, pincesor	45°58'49.39"	18° 25'11.10"
MP027.	7762 Pécsudvard, Széchenyi u. 1/E	46°0'58.5 4"	18°16'21.64"
MP028.	1195 Budapest, Petőfi u. 213.	47°26'36.95"	19°7'52.88"
MP029.	1202 Budapest, Alvinc u. 30.	47°26'15.31"	19 °8'25.54"
MP030.	8095 Pákozd, Kossuth u. 88.	47°12'35.63"	18° 32'32.71"
MP031.	2233 Ecser, Határ út 1/a	47°26'41.38"	19°19' 48.17"
MP032.	1119 Budapest, Tétényi út 101/a	47°27'22.47"	19°1'59.44"
MP033.	1119 Budapest, Andor u. 13.	47°27'23.17"	19° 2'9.68"
MP034.	7140 Bátaszék, Vázkerámia lakótelep 5/2	46°1 2'7.94"	18°41'44.12"
MP035.	7146 Várdomb, Újberek-puszta, 601/2 hrsz.	46°15'39.92"	18°41'58.06"
MP036.	7726 Véménd, Kossuth u. 73.	46°8'52.29"	18°3 7'37.71"
MP037.	7727 Palotabozsok, Kossuth Lajos u. 2.	46°8' 6.97"	18°38'4.77"
MP038.	7143 Ócsény, Kodály u. 18.	46°19'10.73"	18°44'38.50"
MP039.	7100 Szekszárd, Józsefpuszta 4.	46°20'39.12"	18°46'22.78"
MP040.	1117 Budapest, Galvani u. 5-7.	47°27'18.53"	19°2'41.39"
MP041.	2800 Tatabánya, Kós Károly u. 15.	47°35'33.3 1"	18°23'45.19"
MP042.	2800 Tatabánya, Mártírok útja 55.	47°34'54.7 3"	18°24'18.02"
MP043.	2367 Újhartyán, József Attila u. 1.	47°13'19 .51"	19°24'4.99"
MP044.	2100 Gödöllő, Gerle u. 4.	47°37'0.24"	19°20'59.62"
MP045.	2890 Tata, Remeteségpuszta puszta 1.	47°37'1 .38"	18°20'47.94"
MP046.	6000 Kecskemét, 0794/38 hrsz.	46°52'35.55"	19°42'01.19"
MP047.	2141 Csömör, Gárdonyi Géza utca 16.	47°32'13.71"	19°13'28.66"
MP048.	6000 Kecskemét, Úrihegy 216/C	46°55'5.98"	19 °36'48.65"
MP049.	6000 Kecskemét, Úrihegy 227.	46°55'11.46"	19 °36'49.67"
MP050.	6050 Lajosmizse I, Mizse 132. tanya	47°4'46 .99"	19°31'38.16"
MP051.	2049 Diósd, Tátika utca 21.	47°24'53.28"	18° 55'42.74"
MP052.	2141 Csömör, Ady Endre utca 56.	47°32'11.42"	19°13'56.94"
MP053.	1171 Budapest, Színes u. 1/a	47°29'27.78"	19 °18'20.80"
MP054.	2481 Velence, Kertalja u. 11.	7°14'25.37"	18 °37'39.78"
MP055.	2141Csömör, Nap utca 5.	47°32'9.73"	19°13'59 .68"
MP056.	1062 Budapest, Mókus u. 18/b.	47°32'30.20"	1 9°11'5.16"
MP057.	2120 Dunakeszi, Kossuth Lajos u. 2.	47°37'47 .64"	19°8'16.98"
MP058.	2146 Mogyoród, Mély út 1538/5 hrsz.	47°35'53 .91"	19°14'45.39"
MP059.	6640 Csongrád, Tanya 487.	46°42'47.91"	20°6 '49.68"
MP060.	6640 Csongrád, Tanya 254.	46°41'33.61"	20°08 '14.95"
MP061.	6725 Szeged, Makai út 47.	46°13'19.61"	20°11 '47.92"
MP062.	2315 Szigethalom, Hunyadi János u. 22.	47°20 '4.91 "	18°59'56.83"
MP063.	3100 Salgótarján, Füleki út 163.	48°7'34.76 "	19°48'33.09"
MP064.	3100 Salgótarján, Rákóczi út 2.	48°6'27.85"	19°48'38.68"
MP065.	3100 Salgótarján, Losonci út 31.	48°6'53.83 "	19°48'27.87"
MP066.	3100 Salgótarján, Móricz Zsigmond út 7.	48° 6'59.68"	19°48'24.61"
MP067.	2234 Maglód, Perczel Mór utca 46.	47°27'6.40 "	19°21'26.62"
MP068.	2234 Maglód, Homoród u. 4/4.	47°26'51.27"	19 °22'33.36"
MP069.	2146 Mogyoród, Gödöllői u. 51.	47°36'4.05"	19°15'2.62"
MP070.	2100 Gödöllő, Rét u. 45.	47°37'3.04"	19°20'7.20"
MP071.	2700 Cegléd, 0795/2 hrsz.	47°11'30.89"	19°54 '10.56"
MP072.	1162 Budapest, Szlovák út 28.	47°32'21.26"	1 9°10'28.44"

MP073.	2347 Bugyi, Bucka 8	47°14'34.09"	19°7'47.40 "
MP074.	2942 Nagyigmánd, Jókai Mór u.15.	47°38'13.53 "	18°5'15.37"
MP075.	6000 Kecskemét I, 0202/15 hrsz, tanya	46°57' 47.18"	19°37'9.21"
MP076.	6500 Baja, Monostori út 46.	46°9'49.38"	18° 56'38.91"
MP077.	8151 Szabadbattyán, József Attila u. 17.	47° 6'15.80"	18°22'58.49"
MP078.	8151 Szabadbattyán, Széchenyi u. 117.	47°6' 27.73"	18°22'57.07"
MP079.	2376 Hernád, hrsz. 088/2	47°10'46.61"	19°26' 9.71"
MP080.	2030 Érd I, Krisztina utca 4.	47°21'51.11 "	18°55'11.53"
MP081.	2030 Érd II, Júlia utca 49.	47°21'48.92"	18° 55'4.11"
MP082.	8230 Balatonfüred, Pálóczi Horvát Ádám u. 18/H	46°57'48.35"	17°52'59.96"
MP083.	2040 Budaörs, Fodros u. 47/b.	47°27'22.69"	18°58'28.06"
MP084.	2947 Ete, Jókai Mór u. 9.	47°32'8.00"	18°4' 3.62"
MP085.	2921 Komárom, 072/20 hrsz.	47°44'27.50"	18° 5'31.14"
MP086.	2381 Táborfalva, Rákóczi u. 276.	47°6'58.41 "	19°30'0.84"
MP087.	2141 Csömör I, Gárdonyi Géza u. 20.	47°32'12.73"	19°13'29.76"
MP088.	2141 Csömör II, Nap u. 65	47°32'5.57"	19°13' 58.11"
MP089.	6050 Lajosmizse III, Hrsz. 0164/4	47°0'20.44"	19°36'8.52"
MP090.	9144 Kóny, Kisfaludy utca 14.	47°38'14.41 "	17°20'55.46"
MP091.	9144 Kóny, Mátyás Király utca 2.	47°38'15.14 "	17°21'11.94"
MP092.	7725 Szebény, Felszabadulás u. 21.	46°7'21.40"	18°35'38.76"
MP093.	7735 Szűr, Petőfi Sándor u. 29.	46°5'47.29"	18°35'2.32"
MP094.	7759 Kisnyárad, Rákóczi Ferenc u. 6.	46°2'7.17"	18°34'9.10"
MP095.	7759 Lánycsók	45°59'40.69"	18°35'15.82"
MP096.	6050 Lajosmizse II, Hrsz. 0446/8.	47°4'38.31"	19°31'58.59"
MP097.	7753 Szajk, Kossuth Lajos u. 1.	45°59'12.16"	18°32'7.03"
MP098.	1037 Budapest, Bécsi út 322.	47°34'22.72"	19°0'55.51"
MP099.	5672 Murony, hrsz. 058/7	46°44'58.54"	21°0' 51.44"
MP100.	8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós u. 4/b.	46°29'40.98"	16°58'50.97"
MP101.	1154 Budapest, Gábor Áron u. 134.	47°32'51.22"	19°7'12.96"
MP102.	2049 Diósd II, Szabadság u. 113.	47°25'8.85"	18°56'50.38"
MP103.	2049 Diósd I, Arany J. u. 9.	47°24'45.55"	18°57'25.95"
MP104.	2049 Diósd III, Kökörös u. 6.	47°24'54.16"	18°57'13.31"
MP105.	1224 Budapest, Angeli u. 209.	47°24'32.48"	18°57'40.39"
MP106.	1118 Budapest, Pannonhalmi út 2.	47°28'6.25"	19°1'3.74"
MP107.	2431 Perkáta, József Attila u. 75.	47°3'47.65"	18°45'59.70"
MP108.	9143 Enese, Kossuth u. 40.	47°39'3.80"	17°24 '53.98"
MP109.	9143 Enese, Szabadság u. 96.	47°39'7.02"	17° 24'59.89"
MP110.	9143 Enese, Győri út 10.	47°38'42.96"	17°25'35.12"
MP111.	6000 Kecskemét, 0794/39 hrsz.	46°52'36.49"	19°42'04.35"
MP112.	2049 Diósd IV, Diótörő u. 4.	47°24'53.80"	18°57'23.58"
MP113.	4320 Nagykálló, Birke tanya	47°54'23.41"	21° 50'7.83"
MP114.	4558 Ófehértó, Batori u. 14.	47°55'37.38"	22°2'18.22"
MP115.	3900 Szerencs, Bajcsy-Zsilinszky u. 29	48°9'24.42"	21°12'4.81"
MP116.	9143 Enese, Szabadság 96.	47°39'06.79"	17°24 '59.51"
MP117.	8171 Balatonvilágos, Kodály u. 32.	46°57'34.05"	18°09'30.38"
MP118.	2141 Csömör, Akác u. 2.	47°32'06.38"	19°14 '02.86"
MP119.	2141 Csömör, Móricz Zsigmond u. 54.	47°32'31.65"	19°12'56.21"
MP120.	6000 Kecskemét, Úrihegy tanya 173/d.	46°54'40.02"	19°36'55.09"
MP121.	6050 Lajosmizse, 0164/6 hrsz	47°0'17.83"	19°36'17.03"
MP122.	1225 Budapest XXII. ker. Kolozsvári u. 66	47°23'36.17"	19°0'25.57"
MP123.	9144 Kóny, Mátyás Király u. 2	47°38'15.14"	17°21'11.94"
MP124.	9144 Kóny, Mátyás Király u. 12.	47°38'14.59"	17°21'8.20"

MP125.	9144 Kóny, Március 15 tér 1.	47°38'14.34"	17°21'3.19"
MP126.	9635 Zsédény, Jókai u. 3.	47°20'31.41"	16°54'19.14"
MP127.	2481 Velence, Szőlősor u. 12.	47°14'24.91"	18°37'35.69"
MP128.	1171 Budapest, Színes u. 27.	47°29'37.18"	19°18'19.91"
MP129.	1152 Budapest, Telek u. 2.	47°33'41.29"	19°8'2.60"

### Az őszi-téli 24 órás zajvizsgálataink listája

24 órás zajvizsgálat helye	Dátum	Korrelációs együttható
1062 Budapest, Mókus u. 18/b.	2011. 01. 19. - 2011. 01. 20.	-0.83
8638 Balatonlelle, Rózsavölgy köz 3.	2012. 10. 03. - 2012. 10. 04.	-0.82
2191 Bag, Honvéd u. 13.	2009. 09. 07. - 2009. 09. 08.	-0.77
2481 Velence, Szőlősor u. 12.	2013. 10. 28. - 2013. 10. 29.	-0.77
7725 Szebény, Felszabadulás u. 21.	2012. 10. 29. - 2012. 10. 30.	-0.74
7140 Bátaszék, Vázkerámia lakótelep 5/2.	2011. 10. 27. - 2011. 10. 28.	-0.73
7727 Palotabozsok, Kossuth Lajos u. 2.	2011. 11. 03. - 2011. 11. 04.	-0.72
7735 Szűr, Petőfi Sándor u. 29.	2012. 10. 29. - 2012. 10. 30.	-0.72
2481 Velence, Kertalja u. 11.	2010. 01. 24. - 2011. 01. 25.	-0.71
7759 Kisnyárad, Rákóczi Ferenc u. 6.	2012. 11. 05. - 2012. 11. 06.	-0.70
7726 Véménd, Kossuth u. 73.	2011. 11. 03. - 2011. 11. 04.	-0.68
1171 Budapest, Színes u. 27.	2013. 11. 07. - 2013. 11. 08.	-0.66
2141 Csömör, Móríc Zsigmond u. 54.	2013. 11. 13. - 2013. 11. 14.	-0.66
9144 Kóny, Mátyás Király u. 12.	2013. 09. 23. - 2013. 09. 24.	-0.62
7146 Várdomb, Újberek-puszta 601/2 hrsz.	2011. 10. 27. - 2011. 10. 28.	-0.62
9144 Kóny, Mátyás Király u. 2.	2013. 09. 23. - 2013. 09. 24.	-0.60
9144 Kóny, Március 15 tér 1.	2013. 09. 23. - 2013. 09. 24.	-0.54
1225 Budapest, Kolozsvári u. 66.	2013. 10. 30. - 2013. 10. 31.	-0.53
2233 Ecser, Határ út 1/a.	2011. 10. 18. - 2011. 10. 19.	-0.51
9144 Kóny, Mátyás Király u. 2.	2012. 10. 30. - 2012. 10. 31.	-0.47
2141 Csömör, Nap u. 5.	2011. 01. 20. - 2011. 01. 21.	-0.40
2233 Ecser, Határ út 1/a.	2013. 11. 07. - 2013. 11. 08.	-0.40
9143 Enese, Szabadság u. 96.	2013. 09. 23. - 2013. 09. 24.	-0.37
2100 Gödöllő, Gerle u. 4.	2010. 12. 08. - 2010. 12. 09.	-0.35
7747 Belvárdgyula, pincesor	2011. 10. 03. - 2011. 10. 04.	-0.35
2800 Tatabánya, Kós Károly u. 15.	2011. 11. 22. - 2011. 11. 23.	-0.33
2800 Tatabánya, Mártírok útja 55.	2011. 11. 22. - 2011. 11. 23.	-0.33
6000 Kecskemét, Úrihegy 216/c.	2012. 01. 11. - 2012. 01. 12.	-0.32
1117 Budapest, Galvani u. 5-7.	2010. 11. 10. - 2010. 11. 11.	-0.30
8095 Pákozd, Kossuth u. 88.	2011. 10. 10. - 2011. 10. 11.	-0.29
1037 Budapest, Bécsi út 322.	2012. 11. 27. - 2012. 11. 28.	-0.28
6050 Lajosmizse, 132. tanya	2012. 01. 11. - 2012. 01. 12.	-0.25
2141 Csömör, Nap u. 65.	2012. 10. 24. - 2012. 10. 25.	-0.25
2146 Mogyoród, Mély út 1538/5 hrsz.	2010. 02. 24. - 2010. 02. 25.	-0.22
1152 Budapest, Telek u. 2.	2013. 09. 25. - 2013. 09. 26.	-0.22
6050 Lajosmizse, 0446/8 hrsz.	2012. 11. 09. - 2012. 11. 10.	-0.22
8800 Nagykanizsa, Zrínyi Miklós u. 4/b.	2012. 01. 23. - 2012. 01. 24.	-0.21
3100 Salgótarján, Kékkői u. 18.	2009. 09. 01. - 2009. 09. 02.	-0.18
9144 Kóny, Kisfaludy u. 14.	2012. 10. 30. - 2012. 10. 31.	-0.17

6000 Kecskemét, Úrihegy 227.	2012. 01. 11. - 2012. 01. 12.	-0.14
8095 Pákozd, Kossuth u. 88.	2013. 10. 28. - 2013. 10. 29.	-1.13
6050 Lajosmizse, 0164/4 hrsz.	2012. 10. 24. - 2012. 10. 25.	-0.12
1119 Budapest, Tétényi út 101/a.	2010. 10. 28. - 2010. 10. 29.	-0.11
2049 Diósd, Tátika u. 21.	2012. 01. 16. - 2010. 10. 17.	-0.11
7759 Lánycsók	2012. 11. 05. - 2012. 11. 06.	-0.11
9635 Zsédény, Jókai u. 3.	2013. 10. 21. - 2013. 10. 22.	-0.10
6500 Baja, Monostori út 46.	2012. 11. 20. - 2012. 11. 21.	-0.08
6640 Csongrád, Tanya 254.	2012. 02. 29. - 2012. 03. 01.	-0.03
2141 Csömör, Gárdonyi Géza u. 16.	2011. 01. 10. - 2011. 01. 11.	0.02
1119 Budapest, Andor u. 13.	2010. 10. 28. - 2010. 10. 29.	0.05
6640 Csongrád, Tanya 487.	2012. 02. 29. - 2012. 03. 01.	0.07
2890 Tata, Remetesépuszta puszta 1.	2010. 12. 13. - 2010. 12. 14.	0.08
1202 Budapest, Alvinc u. 30.	2010. 10. 07. - 2010. 10. 08.	0.08
2141 Csömör, Gárdonyi Géza u. 20.	2012. 10. 18. - 2012. 10. 19.	0.09
2947 Ete, Jókai Mór u. 9.	2012. 09. 17. - 2012. 09. 18.	0.12
2141 Csömör, Ady Endre u. 56.	2011. 01. 18. - 2011. 01. 19.	0.21
7753 Szajk, Kossuth Lajos u. 1.	2010. 11. 02. - 2010. 11. 03.	0.21
2367 Újhartyán, József Attila u. 1.	2011. 11. 24. - 2011. 11. 25.	0.22
6000 Kecskemét, 0794/38 hrsz.	2011. 12. 19. - 2011. 12. 20.	0.25
1154 Budapest, Gábor Áron u. 134.	2013. 01. 24. - 2013. 01. 25.	0.25
2381 Táborfalva, Rákóczi u. 276.	2012. 09. 18. - 2012. 09. 19.	0.25
1205 Budapest, Nagykőrösi út 85.	2010. 09. 20. - 2010. 09. 21.	0.26
2120 Dunakeszi, Kossuth Lajos u. 2.	2012. 01. 26. - 2012. 01. 27.	0.31
7762 Pécsudvard, Széchenyi u. 1/e.	2011. 10. 03. - 2011. 10. 04.	0.40
7143 Őcsény, Kodály u. 18.	2011. 11. 07. - 2011. 11. 08.	0.44
5672 Murony, 058/7 hrsz.	2013. 01. 03. - 2013. 01. 04.	0.46
1171 Budapest, Színes u. 1/a.	2011. 01. 18. - 2011. 01. 19.	0.49
2921 Komárom, 072/20 hrsz.	2012. 09. 17. - 2012. 09. 18.	0.57
1195 Budapest, Petőfi u. 213.	2010. 10. 04. - 2010. 10. 05.	0.66

A táblázatban feltüntettük a zajvizsgálat helyét, idejét, és a mérés jóságát mutató, a páratartalom értékek és a hangnyomásszint különbségek között fennálló korrelációs együttható értékét. Példaként bemutatunk egy általunk készített zajvizsgálati jegyzőkönyvet, és adatainak grafikus szemléltetését.

## Zajmérési jegyzőkönyv

**MP56.**

1. oldal - helyszín leírása, mérési adatok

1. **Helyszín** 1062 Budapest, Mókus u. 18/b.  
**GPS** É: 47°32'30.20"  
 K: 19°11'5.16"
2. **Mérés időpontja** 2012.01.20. 12:00 - 2012.01.21. 12:00
3. **Vizsgálat célja** A meteorológiai körülmények hatásának vizsgálata az M0 autót út zajterjedésére.
4. **Vizsgált pont helyzete** 1062 Budapest, Mókus u. 18/b. védendő homlokzata előtt 2 m-rel. A lakóépület és a pályatengely közötti távolság 840 m.
5. **Zajforrások, zajterjedést befolyásoló tényezők** M0 autót út forgalma.
6. **Vizsgálati módszer** MSz 18150-1:1998  
 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet
7. **Mérőműszer** Gyártó Tipus Gy.Sz. MKEH. Szám  
 zajsztintmérő SVANTEK SVAN 947 6864 M444585  
 kalibrátor B-K 4230 1059250  
 időjárásmonitor VOLT CRAFT DL-181THP 12128076

8. Meteorológiai adatok			
Idő	Páratartalom [%]	Hőmérséklet [°C]	Légnyomás [hPa]
12:00-13:00	87	5	1025
13:00-14:00	87	5	1025
14:00-15:00	88	5	1025
15:00-16:00	88	5	1024
16:00-17:00	88	5	1024
17:00-18:00	88	5	1024
18:00-19:00	89	5	1024
19:00-20:00	89	5	1024
20:00-21:00	90	5	1024
21:00-22:00	90	5	1024
22:00-23:00	90	5	1023
23:00-24:00	91	4	1023
0:00-1:00	91	4	1022
1:00-2:00	91	4	1022

## Zajmérési jegyzőkönyv

2. oldal - mérési adatok

Idő	Páratartalom [%]	Hőmérséklet [°C]	Légnomás [hPa]
2:00-3:00	91	4	1022
3:00-4:00	90	4	1022
4:00-5:00	89	3	1021
5:00-6:00	88	3	1021
6:00-7:00	87	3	1021
7:00-8:00	86	3	1022
8:00-9:00	87	3	1023
9:00-10:00	88	3	1023
10:00-11:00	88	3	1023
11:00-12:00	87	4	1023

9. idő	Forgalmi adatok [db/óra]			Zajszint [dB]		
	szgk	tgk	ntgk	LAeq	LAmx	LAmín
12:00-12:30	1514	310	203	42.0	73.7	37.6
12:30-13:00				40.7	63.8	38.3
13:00-13:30	1530	313	206	43.9	63.5	38.7
13:30-14:00				43.8	66.5	36.4
14:00-14:30	1690	346	227	40.8	66.5	35.8
14:30-15:00				41.8	65.6	37.9
15:00-15:30	1947	399	262	42.4	65.1	36.5
15:30-16:00				40.8	65.6	38.0
16:00-16:30	2387	489	321	40.6	60.3	37.1
16:30-17:00				40.6	62.0	37.6
17:00-17:30	2260	463	304	43.1	73.3	36.8
17:30-18:00				39.0	60.5	36.2
18:00-18:30	1606	329	216	41.7	64.0	39.1
18:30-19:00				41.0	61.3	37.1
19:00-19:30	1043	214	140	40.5	63.9	36.4
19:30-20:00				42.6	69.4	36.1
20:00-20:30	686	141	92	41.5	68.3	35.0
20:30-21:00				37.6	71.0	33.1
21:00-21:30	394	81	53	36.1	61.1	33.8
21:30-22:00				36.6	61.4	31.9
22:00-22:30	311	64	42	38.0	63.9	32.7
22:30-23:00				37.6	60.2	32.7
23:00-23:30	168	34	23	40.7	66.3	30.3
23:30-24:00				33.8	58.7	29.8
0:00-0:30	95	19	13	35.4	57.0	31.9
0:30-1:00				34.5	52.9	29.5
1:00-1:30	71	14	10	32.4	51.3	28.6
1:30-2:00				32.3	55.4	27.3
2:00-2:30	78	15	11	32.5	52.0	26.7
2:30-3:00				34.0	56.8	26.6
3:00-3:30	93	19	13	35.1	68.7	26.6
3:30-4:00				32.4	64.2	26.7
4:00-4:30	174	35	24	32.6	53.0	26.6
4:30-5:00				32.5	49.4	27.0
5:00-5:30	495	99	70	33.1	54.3	27.0
5:30-6:00				31.4	52.2	29.5
6:00-6:30	1398	279	197	37.4	57.5	30.5
6:30-7:00				38.3	58.9	33.7



## Zajmérési jegyzőkönyv

3. oldal - mérési adatok, értékelés

idő	szgk	tgk	ntgk	LAeq	LAmx	LAmín
7:00-7:30	2405	480	338	40.1	60.2	35.1
7:30-8:00				41.1	65.9	35.7
8:00-8:30	2305	460	324	40.6	67.6	34.9
8:30-9:00				39.3	63.7	35.9
9:00-9:30	1788	357	252	41.7	64.7	35.3
9:30-10:00				40.4	60.8	36.1
10:00-10:30	1556	311	219	41.5	65.5	35.7
10:30-11:00				42.6	60.4	39.7
11:00-11:30	1506	301	212	39.2	72.1	38.6
11:30-12:00				40.3	69.4	38.2

### 10. Alapzaj [dB]

Nappal	Éjjel
30	25

### 11. Mértékadó A - hangnyomásszint értéke [dB]

Nappal	Éjjel	
24 órás mérésből számolt	41.0	35.1

A páratartalom és az  $L_{Aeq}$  különbség közötti korrelációs együttható mértéke **-0.83**

### 12. A vizsgálat eredményének értékelése a KvVM-EüM 27/2008. (XII.3.) sz. rendelet szerint

Határérték [dB]	Nappal	Éjjel
	65	55

Túllépés [dB]	Nappal	Éjjel
24 órás mérésből számolt	-	-

### 13. A mérési eredmény szöveges értékelése

A mértékadó A-hangnyomásszint sem nappal, sem éjjel nem haladja meg az előírt határértéket.

### 14. A vizsgálatot végezte:

VIBROCOMP Akusztikai, Számítástechnikai  
Szolgáltató és Kereskedelmi Kft  
1118.Budapest, Bozókvár utca 12.

**A mérési eredményeink szemléltetése: kapcsolat a páratartalom és a hangnyomásszint különbség értékek között (MP56.)**

