

A VIZSGÁLATOT VÉGZŐ ADATAI:

Neve: Grünvaldné Sipos Anett környezetmérnök
Címe: Ajka, Dankó u. 6.
Levélcíme: Ajka, Dankó u. 6.
Telefon száma: 20/223-0258
Fax száma: 70/9009743
E-mail cím: siposan@freemail.hu
Szakértői eng. száma: Sz-791/2007

A VIZSGÁLATOT MEGRENDELŐ ADATAI:

Neve: Halász Kft. Halász Livia
Címe: Nemesgörzsöny, Gárdonyi u. 23.
Telefon száma: 20/9834228

A VIZSGÁLAT HELYSZÍNE:

Nemesgörzsöny, 0186/2 hrsz-ú terület

A SZAKÉRTŐ VÉLEMÉNY KIADÁSÁNAK IDŐPONTJA:

2010. február 3.

A VIZSGÁLAT CÉLJA:

A Kft. tervezett telephelyén várhatóan működő gépek által okozott zajterhelés számítása, annak bemutatása, hogy mely távolságnál biztosítható a jogszabály által előírt falusi lakóterületre vonatkozó határérték.

Dokumentáció azonosítója: 7/2010

Bevezetés:

A Halász Kft. betongyártó és építési törmelék aprító tevékenységet kíván megvalósítani Nemesgörzsöny településen.

A megbízó előadta, hogy tulajdonában áll a Nemesgörzsöny 0186/2 hrsz-ú terület, melyen a fent nevezett tevékenységet kívánja folytatni. A megbízó kérte, hogy vizsgáljam meg, hogy az adott ingatlanon végezni kívánt tevékenység zajhatása megfelel-e a zajvédelmi előírásoknak, illetve mi az a legkisebb távolság a lakóterülettől, melynél még biztosított a határérték betartása.

Megállapítható, hogy a tervezett tevékenység környezetre gyakorolt hatása zajvédelmi szempontból a legnagyobb.

Ténymegállapítások:

A telephelyen várhatóan a következő gépek fognak működni a tevékenység során: törőgép és a vele együtt dolgozó rakodógép, betonelem gyártó gép 2 db BGY-95-ös, 1 db targonca, 1 db betonkeverő. A gépek zajterhelést okoznak. Közeltéri hangteljesítményéből számítottam azt a távolságot, melynél a telephely üzemeltetése, még nem okoz határérték feletti terhelést. A számítást a lehető legkedvezőtlenebb helyzetre végeztem, mely szerint a gépek mindegyike az É-i telekhatáron egyidőben működik.

A gépek hangteljesítmény értéke:

$L_{Wtörő}$	117 dB
$L_{Wrakodó}$	100 dB
$L_{Wbetonelem\ gyártó}$	75 dB
$L_{Wtargonca}$	89 dB
$L_{Wbetonkeverő}$	83 dB

A távolságot térképi megjelenítéssel e fejezet végén közlöm.

A tevékenységet csak a nappali időszakban folytatják.

A megítélési pont várható zajterhelését a zajforrások hangteljesítményszintjéből a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet és az MSZ 15036:2002 szabvány előírásainak figyelembe vételével határoztam meg a következő összefüggés alkalmazásával:

$$L_{K,i} = L_W + K_{Ir} + K_{\Omega} + K_r - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_c$$

$L_{K,i}$ a vizsgálati ponton az egyes zajforrások várható zajkibocsátási A-hangnyomásszintje

L_W a zajforrások várható A-hangteljesítményszintje

K_{Ir} a zajforrás irányítási indexe

K_{Ω} a zajforrás irányítási tényezője

K_r a védendő homlokzati visszaverődés

K_d a távolság miatt fellépő csillapodás

K_L a levegő elnyelő hatása

K_m a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatása

K_n a növényzet csillapító hatása

K_B a beépítettség miatti zajszint csökkenés

K_c akadályok hangárnyékoló hatása

A megítélési ponton várható eredő A-hangnyomásszint (L_{AM}) meghatározása a következő összefüggés alapján történt.

$$L_{AM} = 10 * \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0,1 * L_{K,i}} \right]$$

ahol:

$L_{K,i}$: Az egyes zajforrások zajkibocsátási A-hangnyomásszintje

A K_{Ir} (irányítási index)

A K_{Ω} (irányítási tényező) értékét a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklet 2. táblázata alapján határoztam meg. Félgömb alakú sugárzást feltételezve, az irányítási tényező értékét 3 dB-nek vettem.

A K_r (védendő homlokzati visszaverődés) értéke

A K_d (távolság miatt fellépő csillapodás) értékét a következő összefüggéssel számítottam:

$$K_d = 20 \lg (s_t/s_0) + 11$$

s_0 a vonatkoztatási távolság (1 méter)

s_t a vizsgálati pont és a zajforrások távolsága (lsd. táblázat)

A K_L (levegő elnyelő hatása)

A K_m (talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatása) értékét a következő összefüggéssel számítottam:

$$K_m = [4,8 - (2h_m/s_t) * (17 + 300/s_t)]$$

ahol

s_t a vizsgálati pont és a zajforrások távolsága (lsd táblázat)

h_m a terjedési út közepes föld feletti magassága (1,5 méter)

A K_n (növényzet csillapító hatása) korrekció figyelembe vételétől eltekinttem

A K_b (beépítettség miatti zajszint csökkenés) korrekció figyelembe vételétől eltekinttem

A K_e (akadályok hangárnyékoló hatása) nincs

Az alábbi táblázatban megadom a zajforrások által lesugárzott A-hangteljesítményszint értékét, a hangterjedés során fellépő korrekciók értékét, valamint a vizsgálati távolságokban fellépő hangnyomásszint mértékét.

Az adott távolságban fellépő zajterhelés mértéke									
zajforrás	L_w (dB)	Távolság (méter)	K_{Ir} (dB)	K_{Ω} (dB)	K_r (dB)	K_d (dB)	K_L (dB)	K_m (dB)	$L_{K,i}$ (dB)
Törő	117	490	0	3	0	-64,80	-0,95	-4,69	49,56
Rakodó	100	490	0	3	0	-64,80	-0,95	-4,69	32,56
Elemgyártó	75	490	0	3	0	-64,80	-0,95	-4,69	7,56
Targonca	89	490	0	3	0	-64,80	-0,95	-4,69	21,56
betonkeverő	83	490	0	3	0	-64,80	-0,95	-4,69	15,56
A várható A-hangnyomásszint / L_{AM} / eredő értéke /dB/:									50

Tájékoztatásul számítottam azt a távolságot is melynél a zajterhelés 60 dB értéket ér el.

Az adott távolságban fellépő zajterhelés mértéke									
zajforrás	L_W (dB)	Távolság (méter)	K_{lr} (dB)	K_{Ω} (dB)	K_r (dB)	K_d (dB)	K_L (dB)	K_m (dB)	$L_{K,i}$ (dB)
Törő	117	170	0	3	0	-55,61	-0,33	-4,47	59,59
Rakodó	100	170	0	3	0	-55,61	-0,33	-4,47	42,59
Elemgyártó	75	170	0	3	0	-55,61	-0,33	-4,47	17,59
Targonca	89	170	0	3	0	-55,61	-0,33	-4,47	31,59
betonkeverő	83	170	0	3	0	-55,61	-0,33	-4,47	25,59
A várható A-hangnyomásszint $/L_{AM}/$ eredő értéke /dB/:									60

„Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)” területre vonatkozóan a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet előírja:

Zajterhelési határérték (L_{TH}) : nappal $L_{TH} = 50$ dBA
éjjel $L_{TH} = 40$ dBA

Felhasznált jogszabályok, szabványok:

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

MSZ 15036. sz. "Hangterjedés a szabadban " c. szabvány.

25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet a stratégiai zajterképek, valamint az intézkedési tervek

MSZ 18150-1:1998. sz. "A környezeti zaj vizsgálata és értékelése" c. szabvány.

Vélemény:

A Nemesgörzsöny 0186/2 hrsz-ú területen tervezett tevékenység zajhatása 490m-es távolságban éri el a jogszabály által meghatározott 50 dB-es zajterhelési értéket. Ez az a távolság, melynek minimálisan meg kell lenni, hogy a Kft biztonsággal tudja biztosítani a legközelebbi lakóépületnél is a határértéket. A terület tehát alkalmas a jelentős zajhatással bíró tevékenység számára.

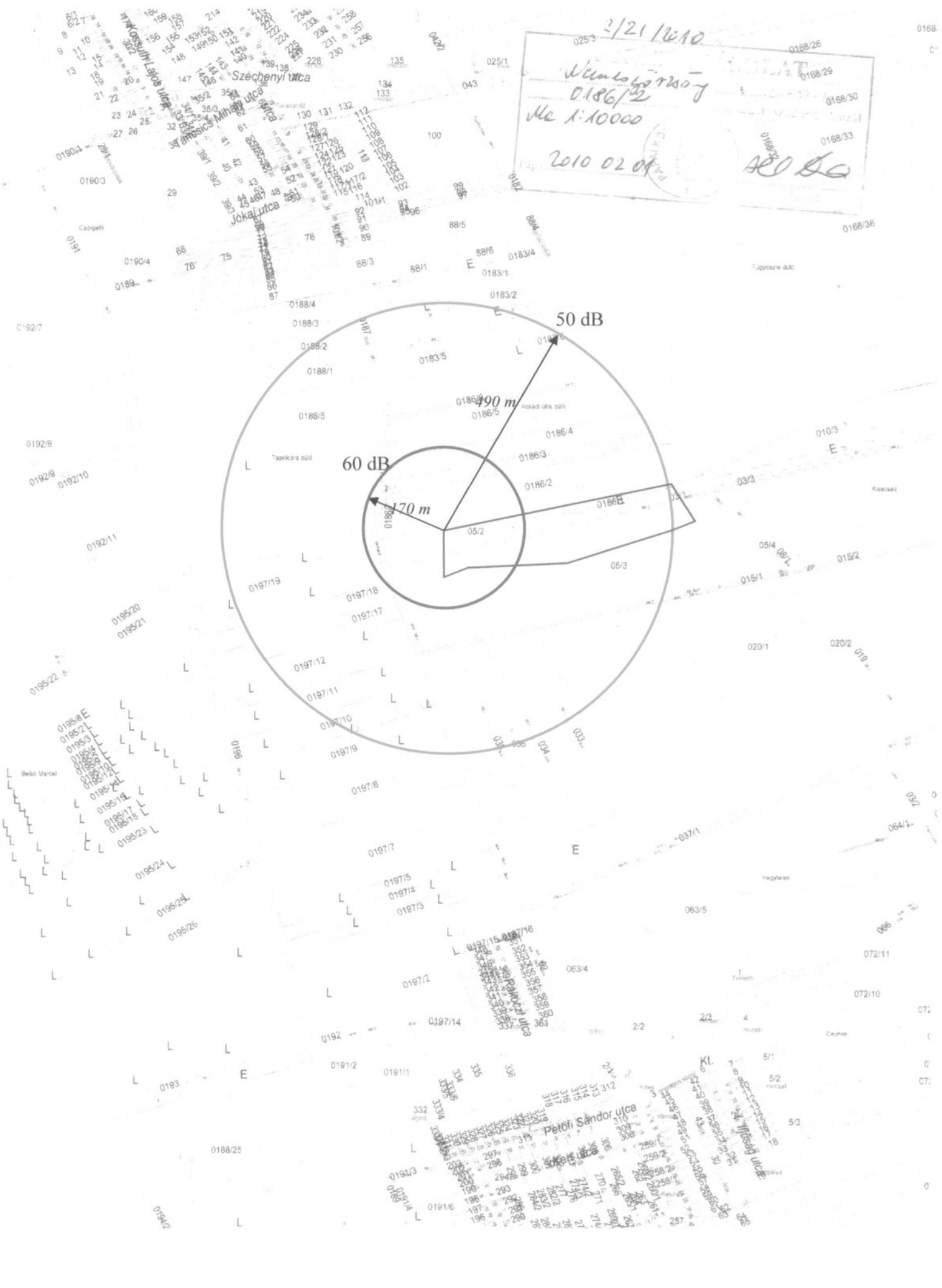
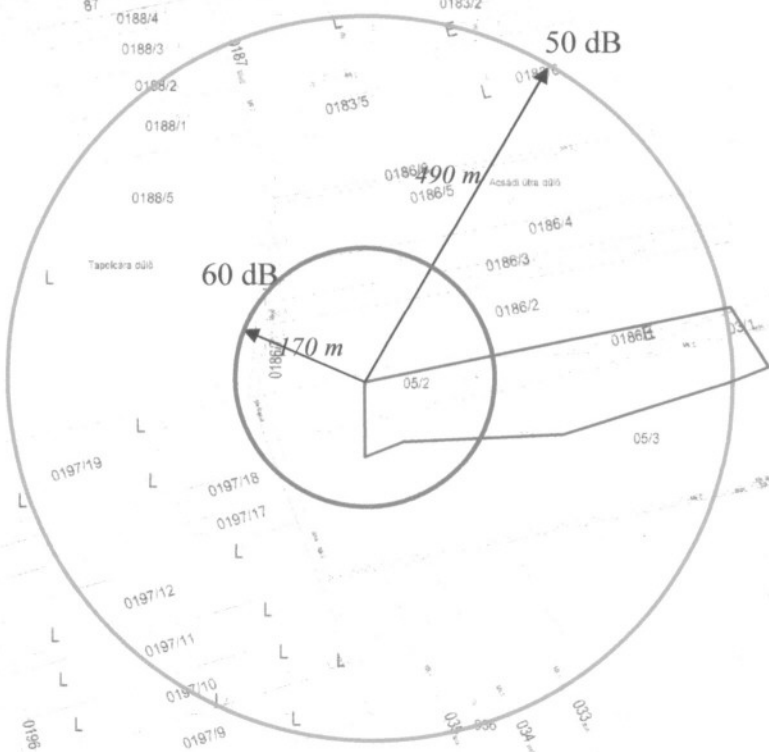
A folytatni kívánt tevékenység az adott ingatlanon a zajvédelmi előírásoknak megfelel.

Ajka, 2010. február 3.

GRÜNVALD
MÉRNÖKIRODA
GRÜNVALDNÉ SIPOS ANETT
AJKA, DANKÓ U. 6.
54323944-3-39

Grünvaldné Sipos Anett
GRÜNVALDNÉ SIPOS ANETT
SZAKÉRTŐ

2/21/1610
 Winczler István
 0186/32
 M: 1:10000
 2010 02 01
 0168/26
 0168/29
 0168/30
 0168/33
 0168/36
 ALO





Ügyiratszám: 14/06244-2/2007.
Előadó: Dr. Pozsonyi Katalin/HA

Sz-791/2007.

Szakértői tevékenység végzésére jogosító engedély

Grünvaldné Sipos Anett (8400. Ajka, Dankó u. 6.) részére

aki született: Ajka, 1971. június 26.

anyja neve: Sági Magdolna

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

1. Erdészeti és Faipari Egyetem, Földmérési és Földrendezői Főiskolai Kar
száma: 9/1992., kelte: 1992. június 19.
2. Széchenyi István Főiskola, Építési és Környezetmérnöki Fakultás
száma: 11-40/1996., kelte: 1996. július 3.

szakképzettsége:

okleveles földrendező üzemmérnök
környezetmérnök

K-V Veszélyes hulladékok káros hatásai elleni védelem

K-K Zaj- és rezgés elleni védelem

szakterületeken a szakértői tevékenység folytatását a 24/1971. (VI. 8.) Korm. rendelet 1. §-a (3) bekezdésének megfelelően engedélyezem.

Ez az engedély 2012. december 31-ig érvényes.

Budapest, 2007. december 20.


Dr. Harmati Károly
főosztályvezető