

**Környezetvédelmi, Természetvédelmi
és Hulladékgazdálkodási Főosztály**
1016 Budapest, Mészáros utca 58/B.

Tárgy: PE/KTHF/38999-16/2024ügyiratszámú hiánypótlás teljesítése
Ügyintéző: Petruska Fanni

Tisztelt Hatóság!

Az Budapest X. kerület, 38440/63 és 38440/65 hrsz.-ú ingatlanokon tervezett társasházak létesítésére vonatkozó előzetes vizsgálati eljárás ügyében kiírt hiánypótlást az alábbiakban teljesítjük tételesen:

1 zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

- Mutassa be, hogy a tervezett létesítmény üzemeléséhez kapcsolódó gépjárműforgalom az érintett útvonalak mentén álló védendő épületeknél mekkora zajterhelés növekedést okoz.

Az üzemeltetési fázisban a lakók közlekedését 800 napi elhaladásra becsüljük, melynek domináns része a környező Könyves Kálmán és Hungária körút és a Kőbányai illetve Üllői Úton keresztül, budapesti irányultsággal, továbbá a csatlakozó M3, M4, M5 és M0 szakaszára fog történni.

A terület közösségi közlekedési infrastruktúráját tekintve, a viszonylatok számát, kapcsolatait és lefedettségét tekintve az átlagosnál jobbnak mondható.

A tervezett épületek forgalma a környező közutakon nem számít jelentősebb forgalom növekedésnek. A BKK Üllői útba telepített hurokdetektora 2024 legforgalmasabb napja alapján 28 070 áthaladást rögzített a belváros felé, tehát egyenletes forgalomeloszlást feltételezve a vizsgált ponton ~56 000 jármű haladt el, a biztonság javára az elérhető tömegközlekedési infrastruktúra forgalomcsökkentő hatását nem vettük figyelembe.

alapállapot

Jelölések	járműkategória megnevezése UT2-1.109	Akusztkai járműkategória	Jel	alapállapot jármű/nap
1.	Személy- és kistehergépkocsi	I	szgk	49100
2.	Autóbusz, szóló	II	busz	100
3.	Autóbusz, csuklós	III	cs-busz	150
4.	Tehergépkocsi, könnyű	II	ktgk	4500
5.	Tehergépkocsi, szóló nehéz	III	ntgk	1000

Jelölések	járműkategória megnevezése UT2-1.109	Akusztikai járműkategória	Jel	alapállapot jármű/nap
6.	Tehergépkocsi szerelvény	III	tgk-sz	500
7.	Motorkerékpár és segédmotoros kerékpár	II	mkp	450

1.1. táblázat: Járműforgalom a (alapállapot)

Az akusztikai járműkategóriák besorolását a vonatkozó rendelet szerint végeztük el.

Ennek megfelelően:

$\dot{A}NF_1 = 49100$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{2+4+7} = 5200$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{3+5+6} = 1700$ jármű/nap

	Q_1 [jármű/óra]	Q_2 [jármű/óra]	Q_3 [jármű/óra]
napköz	3281.52	346.23	112.63
este	1706.23	179.40	23.80
éjjel	114.85	40.95	10.59

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nek vettük.

$A[K_t]_{g,s,t,j,i}$ számítása:

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 \cdot \lg \left[10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + F_i \log(1 + p_{g,s,t,j,i})} \right]$$

$A[K_t]_{g,s,t,j,i}$ értékei a következők:

[dB]	
$[K_t]_{a.s.t.i.1}$	68.02
$[K_t]_{a.s.t.i.2}$	71.94
$[K_t]_{g,s,t,i,3}$	77.58

A „Kg,s,t,j,i” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a biztonság javára a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67 (repedezett aszfalt kopóréteg).

$A[K_D]_{g,s,t,j,i}$ számítása:

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

A módszer alkalmazható.

$A[K_D]_{g,s,t,j,i}$ értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
$[K_D]_{a.s.t.i.1}$	-0.01	-0.93	-12.69
$[K_D]_{a.s.t.i.2}$	-2.56	-10.84	-17.29
$[K_D]_{g,s,t,i,3}$	-7.44	-19.81	-23.22

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$ értékei a következők:

[dB]	LAeq(7,5)g,s,t,j,1	LAeq(7,5)g,s,t,j,2	LAeq(7,5)g,s,t,j,3
LAeq(7,5)g,s,t,j,1	68.01	67.08	55.33
LAeq(7,5)g,s,t,j,2	69.51	61.21	54.76
LAeq(7,5)g,s,t,j,3	70.28	58.08	54.53
LAeq(7,5)g,s,t,j,Σ	74.14	68.49	59.66

LAeq(7,5)nappal, alapállapot = 73,26 dB

LAeq(7,5)éjjel, alapállapot = 59,66 dB

Védendő ingatlanként Kőbányai út lakóházait vettük figyelembe, ahol ingatlanon lévő épületek távolsága az útvonaltól 15 m. A vizsgált ingatlan Ln3/6 lakóterületen helyezkedik el.

LAeq(15)nappal, alapállapot = 69,50 dB

LAeq(15)éjjel, alapállapot = 55.89 dB

A társasház közlekedésével növelt állapot

ÁNF₁ = 49900 jármű/nap

ÁNF₂₊₄₊₇ = 5200 jármű/nap

ÁNF₃₊₅₊₆ = 1700 jármű/nap

	Q ₁ [jármű/óra]	Q ₂ [jármű/óra]	Q ₃ [jármű/óra]
napköz	3334.98	346.23	112.63
este	1734.03	179.40	23.80
éjjel	114.85	40.95	10.59

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vettük.

A [K_t]_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

[dB]	
[K _i]a.s.t.i.1	67.97
[K _i]a.s.t.i.2	71.89
[K _i]g,s,t,i,3	77.55

A „K_{g,s,t,i}” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a biztonság javára a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67 (repedezett aszfalt kopóréteg).

A [K_d]_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

[dB]	Napköz	Este	Éjjel
[K _D]a.s.t.i.1	-0.01	-0.86	-12.69
[K _D]a.s.t.i.2	-2.33	-10.72	-17.16
[K _D]g,s,t,i,3	-7.20	-19.49	-23.04

Az L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

[dB]	L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,1}	L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,2}	L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,3}
L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,1}	67.96	67.10	55.28
L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,2}	69.55	61.16	54.71
L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,3}	70.34	58.05	54.51
L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,Σ}	74.16	68.50	59.62

L_{Aeq}(7,5)nappal, alapállapot + többletforgalom = 73,29 dB

L_{Aeq}(7,5)éjjel, alapállapot + többletforgalom=59,62 dB

Védendő ingatlanként Kőbányai út lakóházait vettük figyelembe, ahol ingatlanon lévő épületek távolsága az útvonaltól 15 m. A vizsgált ingatlan Ln3/6 lakóterületen helyezkedik el.

L_{Aeq}(15)nappal, alapállapot = 69,53 dB

L_{Aeq}(15)éjjel, alapállapot = 55.85 dB

Alapállapotban a számított A-hangnyomásszint nappal L_{Aeq,alap} = **73,26 dB**

Alapállapotban a számított A-hangnyomásszint éjjel L_{Aeq,alap} = **59,66 dB**

A megnövekedett forgalom által okozott többletterhelés 0,04 dB-es értéket mutat. A lakóház üzemeltetésnek nincs hatásterülete, mivel a tevékenység járulékos zajterhelés változása nem haladja meg a 3 dB-es értéket.

A határértékre vonatkozó minősítés nem végezhető el, mivel a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. melléklet határértékeinek új közlekedési zajforrás létesítése esetén kell a meglévő védett területen teljesülnie.

**2 Hulladékgazdálkodási szempontból a Hulladékgazdálkodási Hatóság
PE/KTHF/39946-2/2024. számú szakkérdésében adott állásfoglalása alapján:**

- Kérem, ismertesse a várhatóan keletkező hulladékok típusát és várható mennyiségét.

Kivitelezési fázis:

Az építési hulladékok mennyiségége függ az alkalmazott nyersanyagok és a kivitelezés során alkalmazott technológiáktól, így azok mennyisége a tervezés időszakában csak nagyságrendileg becsülhető.

A pontos mennyiségekről a kivitelezés során a keletkező építési, bontási hulladékokról nyilvántartást kell vezetni, majd a használatbavételi engedélyezési eljárás alatt hulladéknyilvántartó lapot kell benyújtani a megfelelő hulladékkezelő szervezet átvételét alátámasztó bizonylatokkal a 191/2009 (IX. 15.) Korm. rendelet 5. számú melléklete szerint.

A hasonló nagyságrendű építkezések alapján a következő hulladékok, keletkezése várható a táblázatban megadott nagyságrendben.

Hulladék azonosító kód	Hulladék megnevezése	Várható mennyiség (tonna)	Kezelési mód
15 01 06	Vegyes csomagolási hulladék	100,0	Átadás hulladékgyűjtő-hasznosító szervezetnek
17 01 07	Beton, téglacserép, kerámia vegyes frakciója	275	Átadás hulladékhasznosító szervezetnek
17 02 01	Fa	15	Átadás hulladékhasznosító szervezetnek
17 04 05	Vasfémek	15	Átadás hulladékkereskedő szervezetnek, majd hasznosítás
17 09 04	Kevert építési, bontási hulladék	500	Átadás hulladékhasznosító, vagy ártalmatlanító szervezetnek

- Kérem, ismertesse, hogy a várhatóan keletkező hulladékokat milyen módon tervezik gyűjteni a beruházás helyszínén.

A kivitelezés során keletkező építési, bontási hulladékokat csak a megfelelő hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezeteknek adják át. Az előírásoknak megfelelő gyűjtőcégek által kihelyezett 5-7 m³-es konténerekben fajtánként elkülönítve kerülnek elhelyezésre a hulladékok. Az így gyűjtött hulladékok rendszeres időközönként, illetve a konténerek megtelődése esetén

hasznosító, vagy ártalmatlanító szervezethez szállítják.

A hulladékhasznosító szervezetek kiválasztásakor előnyben kívánják részesíteni a hasznosítást végző cégeket az ártalmatlanító szervezetekkel szemben.

A hulladék termelőjének minden év február 28.-áig az OKIRkapu rendszerben keletkezett hulladékokról és azok átadásáról bevallást kell készítenie.

A társasház üzemeltetés során képződő hulladékot közszolgáltatási szerződés alapján a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. végzi majd. A hulladéknaptár alapján a szállítás (<https://www.fkf.hu/hulladeknaptar>) a kommunális hulladék esetén heti háromszor (Hétfő, szerda, péntek) a szelektív hulladékok esetében pedig hetente általában pénteki napokon fog történni.

Szintén a BKK honlapján található adat, hogy egy lakosra vetítve minimum 3,9 l/fő/nap mennyiséggel kell becsülni a kommunális hulladék mennyiségét, a lakások teljes kihasználtsága mellett, minden lakásra 4 fővel számítva így a társasházban $400 \times 4 \times 4 = 6,4 \text{ m}^3$ hulladékképződés várható. a Hulladékok elszállításáig épületegységenként hulladék zárt hulladéktároló helységekből kerül elhelyezésre, a szolgáltató által biztosított egységes és szabványos edényzetben.

Maglód, 2024. május 28.

Tisztelettel:

Hegedűs József
Okl. környezetmérnök
SZKV-1.1.- Hulladékgazdálkodási
szakértő
SZKV-1.2.- Levegőtisztaság-
védelmi szakértő
SZKV-1.3.- Víz és földtani közeg
védelem szakértő
SZKV-1.4.- Zaj és rezgésvédelmi
szakértő