

Előzetes vizsgálati dokumentáció

BVOP – 500 fős börtönépület, Csenger

Csenger, hrsz.: 0149/41

2019.03.04.

KÖBM000268



Tartalom

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Előzmények | 5 |
| 2 | Építető és az érintett ingatlan | 5 |
| 3 | Figyelembe vett jogszabályok, műszaki módszerek | 5 |
| 3.1 | Eljárás ügyben | 5 |
| 3.2 | Környezetvédelmi elemekre vonatkozó és egyéb szabályok | 5 |
| 4 | Adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása | 6 |
| 5 | Tervezett létesítmény bemutatása | 6 |
| 5.1 | Beépítési előírások, adatok | 6 |
| 5.2 | Tervezett létesítmény elemek | 7 |
| 5.2.1 | Beépítési koncepció | 7 |
| 5.2.2 | Kerítés | 7 |
| 5.2.3 | Főépület | 8 |
| 5.2.4 | Örhely | 10 |
| 5.2.5 | Kutyatelep | 10 |
| 5.2.6 | Parkolóhelyek | 10 |
| 5.3 | Épületgépészet | 10 |
| 5.3.1 | Vízellátás | 10 |
| 5.3.2 | Szennyvíz- és csapadékvíz- elvezetés | 10 |
| 5.3.3 | Fűtés, hűtés, szellőzés | 11 |
| 5.3.4 | Gázellátás | 11 |
| 5.3.5 | Villamos energia ellátás | 11 |
| 6 | Környezeti hatások elemzése – Hulladékgazdálkodás | 11 |
| 6.1 | Építési hulladékok | 11 |
| 6.2 | Üzemelési hulladékok | 13 |
| 7 | Környezeti hatások elemzése - Víz- és talajvédelem | 14 |
| 7.1 | Környezeti adottságok | 14 |
| 7.2 | Érzékenységi besorolás | 16 |
| 7.2.1 | Felszín alatti víz szempontjából | 16 |
| 7.2.2 | Felszíni vizek szempontjából | 16 |
| 7.2.3 | Vízbázis védelmi szempontból | 16 |

| | | |
|-------|---|----|
| 7.2.4 | Vízgyűjtő gazdálkodás | 16 |
| 7.3 | Vizsgált létesítmény vízgazdálkodása | 16 |
| 7.3.1 | Vízellátás | 16 |
| 7.3.2 | Szennyvíz- és csapadékvíz elvezetéselvezetés | 16 |
| 7.4 | A tervezett beruházás hatása | 16 |
| 7.4.1 | Földtani közegre | 16 |
| 7.4.2 | Vizekre | 17 |
| 8 | Környezeti hatások elemzése - Levegőtisztaság- védelem | 18 |
| 8.1 | Levegő hatótényezők összefoglalása | 18 |
| 8.1.1 | Éptés | 18 |
| 8.1.2 | Üzemelés | 18 |
| 8.2 | Adatok és módszerek | 18 |
| 8.3 | Építés légszennyező hatása | 20 |
| 8.4 | Üzemelés légszennyező hatása | 21 |
| 8.5 | Tevékenység levegővédelmi hatásterülete | 23 |
| 9 | Környezeti hatások elemzése - Zaj- és rezgésvédelem | 25 |
| 9.1 | Az érintett terület és környezetének zajvédelmi szempontú bemutatása | 25 |
| 9.2 | Zaj- és rezgésvédelmi követelményértékek | 26 |
| 9.2.1 | Építési fázis | 26 |
| 9.2.2 | Közlekedés | 26 |
| 9.2.3 | Üzemelési fázis | 27 |
| 9.2.4 | Rezgés elleni védelem | 28 |
| 9.3 | Az alapállapot vizsgálata | 28 |
| 9.3.1 | A területen és környezetében jelenleg folyó építési tevékenységek | 28 |
| 9.3.2 | A tervezési terület környezetében található üzemi és szabadidős zajforrások | 28 |
| 9.3.3 | A közúti közlekedéstől származó zajterhelése | 28 |
| 9.3.4 | Rezgésterhelés | 29 |
| 9.4 | Az építkezés alatti állapot vizsgálata | 29 |
| 9.4.1 | Építés alatti zajterhelés vizsgálata | 29 |
| 9.4.2 | Az építés alatti közlekedési eredetű zajterhelés vizsgálata | 32 |
| 9.4.3 | Építés alatti rezgésterhelés vizsgálata | 33 |
| 9.5 | A tervezett állapot vizsgálata | 33 |

| | | |
|--------|---|----|
| 9.5.1 | Várható környezeti zajterhelés | 33 |
| 9.5.2 | Az átadás utáni közúti közlekedés vizsgálata | 37 |
| 9.5.3 | Az átadás utáni rezgésterhelés vizsgálata | 38 |
| 10 | Élővilág-védelem | 38 |
| 10.1 | Alapállapot jellemzése | 38 |
| 10.1.1 | Földrajzi környezet | 38 |
| 10.1.2 | Biológiai környezet, életföldrajzi jellemzők | 38 |
| 10.1.3 | A vizsgált terület elhelyezkedése, területhasználati jellemzése | 39 |
| 10.1.4 | Természetvédelmi adatok | 40 |
| 10.1.5 | A vizsgált terület növényzete és élőhelyei | 42 |
| 10.1.6 | A vizsgált terület állatvilága | 45 |
| 10.2 | Élővilágot érő hatások vizsgálata – építés | 45 |
| 10.2.1 | Élővilágot érő építés alatti hatások | 45 |
| 10.2.2 | Élővilágot érő építés alatti hatások lehatárolása | 45 |
| 10.2.3 | Élővilágot érő építés alatti hatások mérséklő intézkedései | 46 |
| 10.3 | Élővilágot érő hatások vizsgálata – üzemelés | 46 |
| 10.3.1 | Élővilágot érő üzemelés alatti hatások | 46 |
| 10.3.2 | Élővilágot érő üzemelés alatti hatások lehatárolása | 47 |
| 10.3.3 | Élővilágot érő üzemelés alatti hatások mérséklő intézkedései | 47 |
| 10.4 | Élővilág-védelmi monitoring | 48 |
| 10.5 | Tájvédelem | 48 |
| 10.5.1 | Vonatkozó jogszabályok és szabványok ismertetése | 48 |
| 10.6 | Összefüggés területfejlesztési- és rendezési tervekkel | 48 |
| 10.7 | Jelenlegi állapot jellemzése | 48 |
| 10.8 | A tájat érő környezetvédelmi hatások jellemzése | 49 |
| 10.8.1 | A telepítés, építés időszakában várható hatások | 49 |
| 10.8.2 | Az üzemelés időszakában várható hatások | 49 |
| 10.8.3 | A felhagyás hatásai | 49 |
| 11 | Mellékletek | 50 |

1 Előzmények

A Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága Csengeren 500 fős börtönépület építését tervezi. Az érintett 0149/41 hrsz-ú ingatlan területe 55761,84 m², azaz meghaladja a 3 ha-t. A beruházás a 314/2005. (XII.25.) 3. melléklet 128 a) pontja értelmében előzetes vizsgálatra kötelezett tevékenység.

2 Építető és az érintett ingatlan

Építető:

Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága

1054 Budapest, Steindl Imre u. 8.

Tervezési terület:

Csenger, hrsz.: 0149/41

3 Figyelembe vett jogszabályok, műszaki módszerek

3.1 Eljárás ügyben

- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról

3.2 Környezetvédelmi elemekre vonatkozó és egyéb szabályok

- 1995. évi LIII. törvény „a környezet védelmének általános szabályairól”

Levegővédelem

- 306/2010.(XII. 23.) Kormányrendelet „a levegő védelmének egyes szabályairól”,
- 4/2011.(I.14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
- 53/2017. (X. 18.) FM rendelet a 140 kW_{th} és annál nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről

Talaj- és vízvédelem

- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről,
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

Természetvédelem

- Az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I. 23.) KÖM-FVM együttes rendelet
- Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló, 266/2008. (XI.6.) Korm. rendelettel és a 201/2006. (X.2.) Korm. rendelettel módosított 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V.11) KVVM rendelet

Hulladékgazdálkodás

- 2012: CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 21.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

Zaj- és rezgésvédelem

- 1995. évi LIII. törvény „A környezet védelmének általános szabályairól” /módosítva a 2000. évi CXXIX törvénnyel/
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet a stratégiai zajterképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól

Szabványok

- MSZ ISO 1996-1/2/3 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése
- MSZ 18150-1: 1998. A környezeti zaj vizsgálata és értékelése
- MSZ 18163-2:1998 Rezgésmérés. Az emberre ható környezeti rezgések vizsgálata építményekben.
- MSZ 13018:1991 Rezgések épületre gyakorolt hatása
- Szoftver: ISO 9613-2:2005 Akusztika. A hang csillapítása szabadtéri terjedés esetében 2. rész: A számítás általános módszere alapján
- ÚT 2-1.302:2003 Útügyi Műszaki Előírás „A közúti közlekedési zaj számítása”

4 Adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása

A tervezési alapadatok a beruházásra vonatkozóan az építési engedélyezési eljáráshoz készült műszaki leírások, tervek alapján vannak bemutatva, melyekben az előzetes vizsgálat lefolytatása után még előfordulhatnak kis mértékű változások.

5 Tervezett létesítmény bemutatása

5.1 Beépítési előírások, adatok

A terület beépítési előírásairól Csenger Város Önkormányzat Képviselő-testületének módosított helyi építési szabályzat (HÉSZ) 16/2006 (VIII.1.) önkormányzati rendelete (módosította a 15/2013.(XII.30) és 12/2016. (XI.28.) önkormányzati rendelet) rendelkezik. Eszerint az épület a K 11.1 jelű Büntetés-végrehajtás (Különleges Intézmény) területi övezetbe tartozik.

A beruházás során a következő beépítési paraméterekre kell tekintettel lenni, övezeti adatok:

- kialakítható legkisebb telek: 900 m²
- a beépítés módja: szabadon álló
- beépítettség: max. 40%
- megengedett építménymagasság: max. 16,5 m
- zöldfelület: min. 40%

Tervezési adatok:

- Hrsz.: 0149/41
- Telek területe 55.761,84 m²
- Beépítés módja: szabadon álló
- Beépítettség: 6.291,13 m²
- Építménymagasság: 10,54 m
- Zöldfelület: 62,5 %

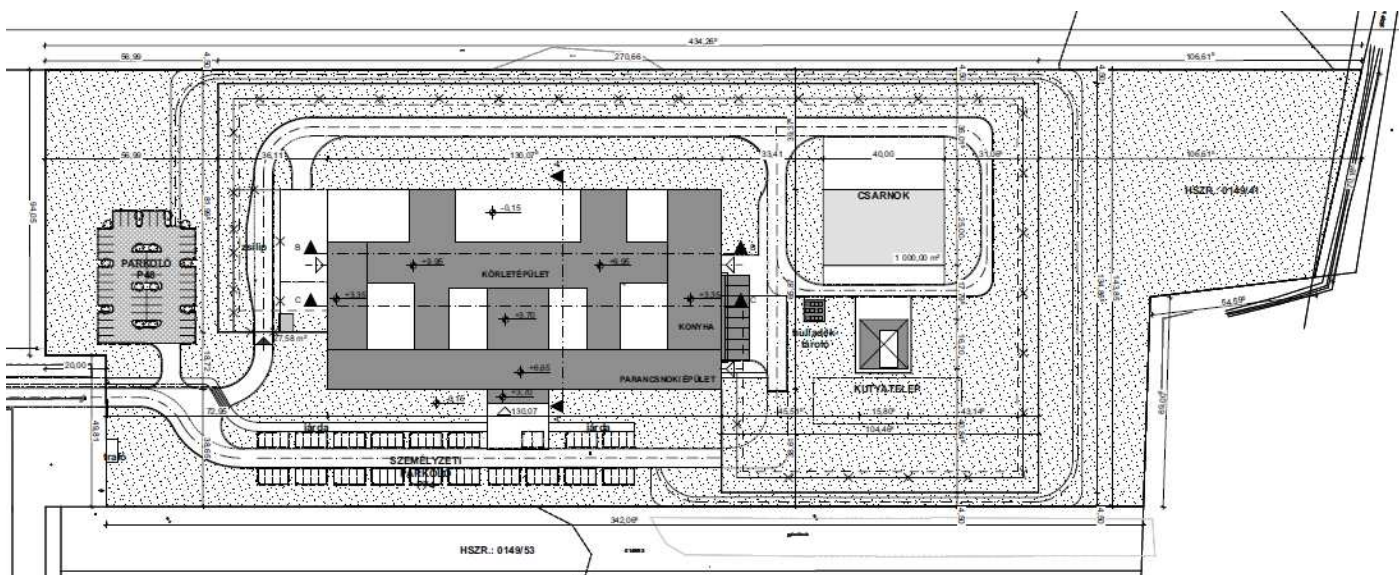
A beruházáshoz településrendezési eszközök módosítása nem szükséges.

5.2 Tervezett létesítmény elemek

5.2.1 Beépítési koncepció

A telek beépítése lényegében három épületre tagolódik: a központi épületre (főépület), mely egyben a személybejáratot is magába foglalja, az őrhelyre, mely a gépkocsiforgalmat ellenőrző fegyveres őr tartózkodási helye, illetve az kutya-kennel épülete.

Negyedik épületként az üzem- és raktárépület (csarnoképület) tervezése a jelen fejlesztésnek nem része, csupán az épület pozícionálása történt meg az eddigi tervezés keretében.



Forrás: Bánáti + Hartvig Építész Iroda Kft.

1. ábra: Helyszínrajz

5.2.2 Kerítés

A telekhatáron végig értékvédelmi kerítést terveznek merevtáblás acélhálós kerítésrendszert alkalmazva (pl. Dirickx Axis D) a telek bejáratánál a gépkocsiforgalmat biztosító tolókapuval kiegészítve egy személykapus bejáratot. A létesítményt határoló 4 méter magas bástyafal az oldalsó telekhatároktól minimum 4,50 m-re eltartva kerül kiépítésre, biztonsági és karbantartási szempontok miatt. A biztonsági terület határa maga a bástyafal, illetve a délkeleti oldalon maga a parancsnoki épület. A bástyafal belső oldalától 5 méterre helyezkedik el a szintén 4 méter magas horganyzott expandált acéllemez biztonsági kerítés vonala a tetején NATO dróttal (szögesdrót). A belső biztonsági kerítés belső oldalára áthatolás jelző rendszert telepítenek, amellyel a szökési kísérletek és az objektumba történő behatolási kísérletek észlelhetők.

5.2.3 Főépület

A főépület több funkciót, így épüleategységet foglal magában. Tartalmazza a fogvatartotti elhelyezést biztosító duplakereszt formájú 3 szintes részteget, illetve a parancsnoki egységet, ahol az irodák szociális helyiségek és a biztonsági blokk is elhelyezkedik, de itt találjuk a beléptető és látogatói egységet, konyhát, étkezőt és a gazdasági területeket is.

Parancsnoki épületrész: Személybejárati kapun keresztül történik a dolgozók - személyi állomány, adminisztráció, konyhai- és egészségügyi dolgozók-, látogatók, hivatalos személyek ki- és beléptetése. A szélfogó előtt egy esőbeálló alakul ki az épülettömeg kiugratásából, itt a kerékpárral érkezők tehetik le a biciklijüket, illetve itt adódik lehetőség a dohányosok számára kijelölt hely megadására. A bejárati szélfogóból nyílik egy csomagmegőrző - a dolgozók és a látogatók részére is-, ahol a be nem vihető tárgyakat lehet lemezzszekrényben elhelyezni a beléptetés előtt. A szélfogóból nyílik a beléptető zsilip, röntgenes csomagvizsgálóval és fémkereső kapuval. A helyiség szélessége lehetővé teszi, hogy igény szerint 2 kapu és csomagvizsgáló kerüljön egymás mellé, egyik a látogatók számára, másik a dolgozók részére - gyorsabb áthaladást biztosítva. A szolgálati helyiségből (felügyelet) belátható és ellenőrizhető az esőbeálló, szélfogó, csomagmegőrző, zsilip is. A beléptetést követően a személyi állomány az öltöző-szociális blokkba jut, ahol három darab öltöző egység került kialakításra. A szociális részen kapott helyett még az állomány orvosi rendelője, étkezdéje büfével, kondicionáló- edzőterme. Szintén a parancsnoki épületrész földszintjén kaptak helyet az adminisztrációs irodák, irattárak, illetve a dízel aggregát és gyengeáramú központok, valamint az utcai front tette indokolttá, hogy ide kerüljön az erősáramú és a gyengeáramú fogadó helyiség. Az emeleten kapott helyet a parancsnoki irodákon kívül a központi ügyeleti helyiség a hozzá kapcsolódó funkciókkal: biztonsági tiszt, fegyverszoba, fegyvermester, fegyverraktár, készenléti helyiség, biztonsági osztály irodák, pihenő-teakonyha. Itt az emeleten található még az eligazító helyiség és az épület főbb gépészeti helyiségei, valamint egy öltözői blokk, a szárny végein gépészeti helyiségekkel.

Látogatói rész – beszélő: A hozzátartozói látogatók a személybejárati kaputól a zsilipelt ellenőrzési téren keresztül jutnak el látogatóhelyiségbe. A látogatói váróhoz kapcsolódik a látogatói vizesblokk kétnemű WC-el, pelenkázóval és mozgáskorlátozott illemhellyel. A beszélőkhöz fogvatartotti oldalon fogvatartotti várakozó, motozóval és vizesblokkal kapcsolódik. A látogatást biztosító felügyelő helyiségéből ellenőrizhető az asztalos és a fülkés beszélő valamint a fogvatartotti váró is.

Gazdasági bejáratok: A konyhai- gazdasági udvarhoz kapcsolódóan ezen a két bejáraton történik a konyha feltöltése, az épület gazdasági feltöltése és a hulladék elszállítása. Mivel a parancsnoki épületszárnyban korlátozottan van lehetőség raktárak elhelyezésére, ezért a létesítmény működéséhez szükséges nagyobb készleteket az épület északkeleti felében elhelyezett központi raktárban lehet elhelyezni és onnan lehet a kisebb belső raktárakat feltölteni meghatározott időközönként.

Befogadói bejárat: Fogvatartottakat a járműbejárati kapun keresztül szállítják az épületbe. Majd a csomagvizsgálatra és motozásra alkalmas zsilipen keresztül jutnak a befogadó részhez. A zsilipből nyílik az átszállításra váró fogvatartottak elhelyezésére kialakított "szállítási" zárka csoport. Nemenként egy-egy nagyobb alapterületű, több fogvatartott elhelyezésére alkalmas tartózkodó helyiség mosdóval, egy mozgássérült zárka és egy darab 4 fős zárka került itt kialakításra. Ezekben a "szállítási" zárkákban a fogvatartottak nem tartózkodnak huzamosabb ideig. A befogadó részen először a fogvatartottak a két darab bizonytalan ideig történő (néhány órá) tartózkodásra kialakított várakozó fülke egyikébe kerülnek, ahonnan adatfelvételre a nyilvántartóba kerülnek, amihez irattár kapcsolódik. Az adat felvétel után az egészségügyi vizsgálóba kerülnek, ahol a szükséges fürdés, fertőtlenítés is megtörténik, minek utána a fogvatartott megkapja a felszerelési raktárból az egyéni felszerelését - formaruházat, étkezési felszerelés - valamint letéteményezi a behozott személyes ruháit, értékeit. A letéti raktárban a letéti zsákok befogadása, ideiglenes tárolása történik csak. A teljes fogvatartotti állomány letéteményeit a központi raktárban helyezik el. A befogadó részhez szükséges szolgálati állomány részére irodák, teakonyha, vizesblokk és raktárak kerültek kialakításra, a fogvatartottaktól elzárt módon.

Fogvatartotti szállásépületrész: A fogvatartotti szállás épületrész 3 szintes (földszint + 2 emelet), mely 2 db kereszt alakú szárnyból áll. A földszinten mindegyik szárny kap valami funkciót. Befogadói és biztonsági zárkák helyezkednek el bennük, vagy kiegészítő funkciók, mint például az egészségügyi, az oktatási-kulturális területek. Az emeleti szárnyakon a 2 és 4 fős zárkák körleteit terveztük. Mindegyik körletben található - a zárkákon felül -, körletfelügyelői szolgálati helyiség, motozó, nevelői irodák, személyzeti WC, takarítószer tároló, közösségi helyiség WC-el – ami foglalkoztatóként vagy edzőteremként használható - és lépcsőház. Mindkét fogvatartotti szállás épületrészhez kapcsolódik felvonó, ami alkalmas hordágyas szállításra is. A szolgálati helyiség a folyosók kereszteződésében került elhelyezésre, hogy beláthatóak legyenek a folyosó szakaszok. A zárka szárnyak által határolt külső területeken fogvatartotti sétáló udvarok lesznek. Az általános zárka mérete kielégíti a rendeletben előírt minimális fogvatartott elhelyezés területi igényét. Minden zárkában van mosdó és WC. A fürdési lehetőséget a körletenkénti közös zuhanyzókban biztosítunk. A tömbön belül a helyiségek természetes megvilágítását, szellőzését belső udvarok kialakításával biztosítjuk, erre néznek a fogvatartotti helyiségek, zárkák.

Zárkák:

Fogvatartotti létszám adatok:

Férfi elítéltek száma: min.: 500 fő

Speciális funkciójú zárkák:

- 100 db 4 fős zárka (16 m² zárka+ 2,5 m² mellékhelyiség)
- 45 db 2 fős zárka (8 m² zárka+ 2,5 m² mellékhelyiség)
- 6 db 1 fős zárka (6 m² zárka + 2,5 m² mellékhelyiség)
- 4 db Mozgáskorlátozott zárka (1 fős)
- 6 db 4 fős befogadó zárka (16 m² zárka+ 2,5 m² mellékhelyiség)
- 3 db 2 fős befogadó zárka (8 m² zárka+ 2,5 m² mellékhelyiség)
- 12 db fegyelmi/ biztonsági zárka
- 1 db ön és közveszélyes zárka (előtérrel)

Egészségügyi rész: A központi közlekedőből nyílik az egészségügyi épületrész, közel a fogvatartotti befogadás területéhez kapcsolódóan. A földszinten fogvatartottak számára 'járóbeteg ellátás' történik, az általuk használható helyiségek - az általános orvosi és fogászati rendelő a labor és a váró- az orvosi adminisztrációs helyiségektől elválasztva kerültek kialakításra. A földszinten 2_darab egészségügyi zárka és két mozgássérült egészségügyi zárka kapott helyet, mindegyik egyenként két 2 fő elhelyezhetőségével, ezenfelül 2 db fertőző zárka 2-2 ágygal.

Kulturális-oktatási egység: Az oktatási rész is a központi közlekedőről közelíthető meg, mind a fogvatartottak, mind a dolgozók részéről. Az épületrészben helyet kapott 3 tanterem -30-20 fő helyre- egy számíttástechnika terem, a szabadpolcos központi könyvtár és itt található az_imaterem is.

Rendezvényterem: 70 férőhelyes előadóterem kerül kialakításra a személyi állomány részére.

Konyha: A konyha az épület földszintjén helyezkedik el. A konyhához érkező teherautók, szilárdburkolatú úton a gazdasági udvarba állnak, amely előtérrel fedett területhez kapcsolódik. A hűtött nyersanyagokat az áruátvevő előtérbe pakolják, ahol megtörténik a minőségi (maghőmérős ellenőrzés) és mennyiségi (súlymérés) áruátvétel. A szárazáru és konzerv raktárban történik a komissziózás. Itt a napi ételkészítési folyamatokhoz szükséges összetevőket kigyűjtik, elkülönítik, majd a napi raktárba viszik. A tej és húskészítmény hűtőkamrából a felhasználni kívánt termékeket a hűtőkamrákban készítik össze, úgy, hogy a gyűjtőcsomagolásból kibontják és már felhasználásra kész állapotban (vagy egyedi csomagolásban) kerülnek a konyhákba, vagy a napi hűtőkamrába. A húsok és a zöldségfélék előkészítését elkülönített helyiségekben végzik. A főzőtérben és a diétáskonyhán végzik a meleg ételek készítését. A hideg ételek elkészítési helye a reggeliztető konyha. Itt történik a húskészítmények és tejtermékek szeletelése, adagolása valamint a pótlékos csomagok összekészítése.

A konyhától elkülönített területen alakítják ki a mosogató helyiséget. A visszaérkező fogyasztói és szállítóedényeket a fogyasztói edény mosogató helyiségben, mosogatógéppel ill. nagyméretű medencékben tisztítják.

Raktárépületek, karbantaróhelyiségek: A főépület északi sarkára került elhelyezésre a raktár- és karbantartói helyiségek, itt tárolják nagyobb mennyiségben az épület üzemeltetéséhez szükséges anyagokat, eszközöket. Ezen a területen lehetséges a teljes fogvatartotti létszám letéti zsákjának és letéti ruházatának, valamint külön helyiségben az egyéb tárgyainak az elhelyezése. Az intézmény működéséhez szükséges karbantartó műhelyek is kaptak helyet, itt szintén fogvatartottak fognak dolgozni.

5.2.4 Őrhely

Járműbejárat kapu őrhellyel: Itt történik a fogvatartottak ki- és beszállítása és a gazdasági járműforgalom. A járműzsilip mérete alkalmas egy gépjármű fizikai átvizsgáláshoz, de ezen felül a bejáratnak alkalmasnak kell lenni szükség esetén akár egy tűzoltó gépjármű áthaladására is. A zsilip közvetlen kapcsolattal rendelkezik a szolgálati helyiséggel. Alváz ellenőrzési lehetőség és rálátási lehetőség a gépjárműre kamerákkal történik, melyet az ellenőrző személyzet az őrhelyen ellenőrizni tud. A fegyveres őr a főépületen keresztül biztonságos területen haladva tud eljutni az őrhelyhez. Megbízói kérés volt, hogy az őrhely mellett helyezzünk el egy értékmegőrző/motozó helyiséget is, ahol a gépjárművezetőket is át lehet motozni, illetve a biztonsági területre nem bevihető tárgyakat, értékeket le lehet helyezni.

5.2.5 Kutyatelep

A telek délkeleti részén kutyatelep létesül 6 db szolgálati kutyához a szükséges kiszolgáló helyiségekkel, kifutóval. A kennelekben a közepes testű kutyák csoportosan (kettesével) kerülnek elhelyezésre.

Nyitott, fedett kocsisín az intézeti gépjárművek tárolásához valamint a gépkocsivezetők pihenésére.

5.2.6 Parkolóhelyek

A tervezett létesítményhez 75 parkolóhelyet terveznek a a parancsnoki épület előtti szakaszon, ebből 3 db mozgáskorlátozottak számára kialakított. További 48 parkolóhelyet terveznek a látogatók számára. Az épület közintézményi funkciója miatt gondoskodnunk kell 2 db elektromos autók számára kialakított töltési lehetőséggel ellátott parkolóhelyről is.

5.3 Épületgépészet

5.3.1 Vízellátás

Vízigény jelentkezik a teakonyhákban, konyhai területen, zárkai mosdókhoz, WC-hez, öltöző és WC blokkokhoz, valamint takarítási vízigény, és pótvíz igény a fűtő-, hűtőberendezésekben. Továbbá tűzi-(oltó-) vízellátás szükséges a külső és belső tűzcsapokhoz.

Az épület vízigénye települési ivóvíz hálózatról történik. Az épület ivóvíz igénye 67 m³/d.

5.3.2 Szennyvíz- és csapadékvíz- elvezetés

Épületen belül elválasztott rendszer készül külön a szennyvizek illetve a csapadék vizek részére.

A létesítményben csak kommunális szennyvíz keletkezik, mely a közcatornába kerül elvezetésre. A várható napi szennyvíz kibocsátás várhatóan 67,0 m³/d. A konyhai terület zsíros szennyvizeit önálló elvezető hálózattal épületen kívüli, külső közműterv szerinti zsírfogó műtárgyra csatlakoztatjuk. A várható napi zsíros szennyvíz kibocsátás: 3,8 m³/d.

Az épületen keletkező csapadékvizeket szűrkevízként hasznosítják.

5.3.3 Fűtés, hűtés, szellőzés

Az épület hűtési igényének biztosítására légkondicionáló, kompakt hőszivattyú telepítését tervezik. A tervezett gépet az épület tetején, a kazánház melletti tetőn helyezik el. A hőszivattyú zajcsillapított kivitelű, automatikus üzemművel, $L_w=87$ dB(A) zajkibocsátással. A tervezett hőszivattyú berendezés hővisszanyerővel egybeépített egység. A beépített hővisszanyerővel a hőszivattyú hűtési üzemből a berendezés hulladékhőjével a használati melegvíz készítés előfűtését is biztosítják.

A felügyeleti helyiségek légkondicionálására split illetve multi-split rendszerű berendezéseket tervezik.

A létesítményben csak komfort szellőztetés történik, a frisslevegő biztosítására, továbbá tűzvédelmi szellőzés a füst elvezetésére. Szennyezőanyag üzemszerű kibocsátásával járó elszívásokat nem terveznek.

A használati melegvíz előállítását 1 db kondenzációs álló ikerkazán biztosítja. A kazán típusa: Remeha Gas 610/860 ECO PRO típus, 850kW.

5.3.4 Gázellátás

Gázfelhasználás csak a fűtőkazánoknál lesz.

A tervezett berendezések várható gázigénye: 85 Nm³/h

A telek gázellátását az utcai középnyomású (2 bar) vezetékéről a telekhez kiépített bekötő vezetékekkel a területen illetékes szolgáltató biztosítja. Az épületben elhelyezett fogyasztó berendezések főmérője az utcai telekhatár mellé telepített szabályozómérő állomás.

5.3.5 Villamos energia ellátás

Az épület előzetesen becsült egyidejű energia igénye: 1050,0kW (3x1680A)

A fenti villamos energiát a telek határon újonnan kiépítendő Áramszolgáltatói transzformátorról kívánják biztosítani. Az épület kettős betáplálással fog rendelkezni, egyik az Áramszolgáltatói hálózatról a másik az épületben telepített dízel generátorról lesz biztosítva. Amennyiben az épület főelosztónál a feszültség eltűnik, úgy a dízel generátor a megadott késleltetés után indul.

6 Környezeti hatások elemzése – Hulladékgazdálkodás

6.1 Építési hulladékok

Az építés során veszélyesnek és nem veszélyesnek minősülő hulladékok keletkezése egyaránt várható.

A várhatóan képződő hulladékok főbb csoportjait az alábbiakban ismertetjük.

| EWC kód | Megnevezés |
|---------|---|
| - 08 | Bevonatok (festékek, lakkok és zománcok), ragasztók, tömítőanyagok és nyomdafestékek termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok |
| - 08 01 | festékek és lakkok termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából, valamint ezek eltávolításából származó hulladékok |
| - 08 02 | egyéb bevonatok (a kerámiát is beleértve) termeléséből, kisereléséből forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok |
| - 08 04 | ragasztók és tömítőanyagok termeléséből, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok (a vízhatlanító termékeket is beleértve) |
| - 12 | Fémek, műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladékok |
| - 12 01 | fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladékok |
| - 14 | Szerves oldószer-, hűtőanyag- és hajtógáz hulladékok (kivéve 07 és 08) |
| - 14 06 | szerves oldószer-, hűtőanyag- és hab/aeroszol hulladékok |

| EWC kód | Megnevezés |
|------------|--|
| - 15 | Hulladékká vált csomagolóanyagok, közelebbről meg nem határozott abszorbensek, törlőkendők, szűrőanyagok és védőruházat |
| - 15 01 | csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékokat) |
| - 15 02 | abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők és védőruházat |
| - 17 | Építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is) |
| - 17 01 | beton, téglá, cserép és kerámia |
| - 17 02 | fa, üveg és műanyag |
| - 17 03 | bitumen keverékek, szénkátrány és kátránytermékek |
| - 17 04 | fémek (beleértve azok ötvözeit is) |
| - 17 05 | föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrási meddő |
| - 17 06 | szigetelőanyagokat és azbesztet tartalmazó építőanyagok |
| - 17 09 | egyéb építkezési és bontási hulladékok |
| - 20 | Települési hulladékok (háztartási hulladékok és az ezekhez hasonló kereskedelmi, ipari és intézményi hulladékok), beleértve az elkülönítetten gyűjtött hulladékokat is |
| - 20 01 | elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve 15 01) |
| - 20 02 | kerti és parkokból származó hulladékok (a temetői hulladékot is beleértve) |
| - 20 03 | egyéb települési hulladék |
| - 20 03 03 | úttisztításból származó hulladék |

1. táblázat: Építési hulladékok

Az építési hulladékok pontos minőségi és mennyiségi meghatározása a kiviteli tervek szerinti anyagfelhasználás ismeretében lesz lehetséges. Keletkezésük a létesítmény kialakításától, az alkalmazandó kivitelezési technológiáktól függően a teljes beruházási időszakban, a munkák ütemezésének megfelelően várható.

Az építkezés időtartamában a dolgozók létszámától függő mennyiségű települési hulladék-, valamint a beépítésre kerülő egységek göngyölegeinek, csomagoló anyagainak elszállításáról szükséges gondoskodni.

A szelektíven gyűjthető papír, műanyag, fém és üveg hulladékok gyűjtésére az építési területen tároló helyet kell kijelölni.

A vegyes építési hulladékot 8 m³-es fémkonténerben tárolják elszállításig.

Az építés során keletkező veszélyes hulladékoknak munkahelyi vagy üzemi gyűjtőhelyet alakítanak ki.

A keletkező hulladékok részére kialakított gyűjtőhely üzemeltetése során figyelembe veszik az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet előírásait.

Az építés és üzemeltetés során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat azonosító kód szerint besorolják a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

A hulladékelszállítást engedéllyel rendelkező szakcéggel végezteti az építési vállalkozó.

A munkálatok során keletkező nem veszélyes hulladékok esetében az elszállítást igazoló bizonylatok másolatát, a veszélyes hulladékok esetében pedig az „SZ” jegyek másolatát az építési vállalkozó benyújtja a Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályához a használatbavételi engedély megkérésével egyidejűleg.

A keletkezett hulladékok nyilvántartását és adatszolgáltatását az építési vállalkozó környezetvédelmi szakembere a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII.11.) Korm. rendelet előírásai szerint végzi.

A kivitelezés során kitermelt talajt a további felhasználás előtt vizsgálni kell a Ht. 2. § (4) bekezdésében foglaltak figyelembevételével. Szennyezettség esetén a talajt csak engedéllyel rendelkező lerakóhelyen szabad elhelyezni.

6.2 Üzemelési hulladékok

A tevékenység során, a teljes telephelyen várhatóan keletkező hulladékokat az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

| Hulladékok megnevezése | EWK kód | Becsült éves mennyiség (kg) |
|--|---------|-----------------------------|
| Egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében | 180103* | 112 |
| Elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszám alatt felsorolt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók | 200133* | 5 |
| Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok | 150110* | 130 |
| Fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok | 200121* | 30 |
| Veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is | 160506* | 5 |
| Beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól | 170107 | 49680 |
| Biológiailag bomló konyhai és étkezési hulladékok | 200108 | 1000 |
| Egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is | 200301 | 100560 |
| Üveg csomagolási hulladékok | 150107 | 2000 |
| Veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21 és 20 01 23 kódszámú hulladékoktól | 200135 | 3000 |
| Kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21, 20 01 23 és 20 01 35 kódszámú hulladékoktól | 200136 | 4000 |
| Papír és karton csomagolási hulladékok | 150101 | 4000 |
| Étolaj és zsír | 200125 | 4000 |
| Biológiailag lebomló hulladékok | 200201 | 4000 |

2. táblázat: Üzemelés során keletkező hulladékok

A hulladékok gyűjtése a hulladékok jellegének, megfelelő, annak kémiai hatásainak ellenálló gyűjtőedényekben, fajtánként elkülönítve történik. A gyűjtőedények tárolása erre kijelölt tárolóhelyiségben történik. A konyhai maradékok tárolását hűtött helyiségben végzik.

A veszélyes hulladékok tárolása üzemi, vagy munkahelyi gyűjtőhelyen történhet. Az gyűjtőhely üzemeltetését a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet (az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól) alapján kell végezni.

A hulladékokat a megfelelő hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező vállalkozónak/szakcégnek kell átadni.

7 Környezeti hatások elemzése - Víz- és talajvédelem

7.1 Környezeti adottságok

A táj környezeti adottságainak jellemzése alapvetően „Dövényi Z. (2010): Magyarország kistájainak katasztere. (2., átdolgozott és bővített kiadás)” c. munkája és „Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Csiky J. & Vojtkó A. (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete.” műve alapján történt.

| | | |
|--------|----------------------|-------------------|
| Helye: | Nagytáj: | Alföld |
| | Középtáj: | Felső-Tisza-vidék |
| | Kistáj: | Szatmári-sík |
| | Közigazgatási határ: | Csenger |

A kistáj Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében helyezkedik el. Területe 1 171 km² (a középtáj 40,9%-a, a nagytáj 2,3%-a).

Domborzat: A kistáj 123,8 és 108 m közötti tszf-i magasságú, DK felől ÉNy-nak lejtő tökéletes síkság. Orográfiai domborzattípusát tekintve a felszín közel fele kis relatív reliefű, az átlagérték 1 m/km² alatti ártéri szintű síkság, amelyet különböző mértékben feltöltött elhagyott folyómedrek sűrű hálózata borít. Ezek leginkább a Szamos irányváltozásait rögzítik. A területen 3, DK-ről ÉNy-nak tartó lapos, átlag 1-3 m magas, ármentes hátat lehet megfigyelni, amelyek a Szamos különböző lefutási irányaihoz (pl. Nagy-Égeréhez) tartozó folyóhátak. A lapos hátak közt rossz lefolyású, elgátolt, vizenyős rétek alakultak ki. A legnagyobb kiterjedésű a Szamosmeder feltöltődött partja és a Nyírség közötti, már lecsapolt Ecsedi-láp.

Földtan: A medencealjzatot feltételezett kréta flis jellegű képződmények alkotják. A középsőmiocén vulkanizmus mélybe zökkenő anyagára nagy vastagságú pannon üledékek települtek. A felszínen a kistájat 1-12 m vastag holocén folyóvízi képződmények fedik. A Szamos és az országhatár közötti területen a barnaföldek az uralkodóak; ezeket kisebb öntésiszap- és homokfoltok szakítják meg. Legidősebbek a K-i rész homokos-kavicsos óholocén képződményei. Fiatalabbak a mélyebb felszínnek öntésagyagjai, öntésiszapjai. Litológiai legváltozatosabb a Szamos és a Nyírség közti terület; itt öntéshomok, öntésiszap, öntésagyag, réti agyag, kotu és löszös homok egyaránt előfordul.

Éghajlat: A mérsékelt hűvös és a mérsékelt meleg éghajlati öv határán fekszik. Ny-i és középső részein mérsékelt száraz, ÉK-en már a mérsékelt nedves típus határán van.

Az évi napsütés 1850 óra; a nyári évnegyedé 770-790 óra közötti, a téli évnegyedé kevéssel 170 óra alatti.

A hőmérséklet évi átlaga 9,4-9,6 °C, a vegetációs időszaké 16,8-16,9 °C. Évente 193-196 napon keresztül (ápr. 3-5. és okt. 17. között) a napi középhőmérséklet meghaladja a 10 °C-ot. A fagyoktól mentes időtartam 185 nap (ápr. 14. és okt. 20. között). Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34,0 °C körüli. A téli abszolút minimumok átlaga -18,0 és -19,0 °C közötti.

A csapadék évi összege Ny-on 590-620 mm, a táj középső részén 630-660 mm, ÉK-en a 670 mm-t is eléri, sőt kevéssel meghaladja (Tiszabecs térsége). A tenyészidőszakban Ny-on 350-370 mm, a középső vidékeken 360-370 mm, ÉK-en 380 mm fölötti. A legtöbb, egy nap alatt lehullott csapadék 95 mm; Tiszabecsen mérték. A hótakarás napok átlagos száma 45, az átlagos maximális hóvastagság 20 cm.

Az ariditási index Ny-on 1,14-1,18, a táj középső részein 1,10, ÉK-en 1,00-1,05.

Az uralkodó szélirány az É-i, a második helyen a D-i áll, ősszel a DK-i. Az átlagos szélsébség 2,5-3 m/s.

A vízigényesebb, kevésbé hőigényes szántóföldi és kertészeti kultúrák számára kedvező az éghajlat.

Vizek: Fő folyója a Tiszának a határtól a Szamos torkolatáig terjedő szakasza (60 km, 13 173 m² teljes és 812 km²-es hazai vízgyűjtővel). Ezen a szakaszon veszi fel a Batárt (54 km, 396 km²), a határon, a Túrt (95 km, 1 262 km², amiből 112 km² hazai terület), a Túr-főcsatornát (65 km, 615 km², amiből 522 km² a hazai rész), a Szamost (415 km², 15 881 km² teljes, ill. 50 km, 306 km²-es hazai vízgyűjtővel) és a Krasznát (193 km, 3 142 km² teljes, ill. 56 km és 887 km²-es hazai hányaddal). A Szamos és Kraszna közötti hajdani Ecsedi-lápot sűrű csatornahálózat vezeti le, amelynek fontosabb tagjai: Keleti-övcsatoma (70 km, 449 km², amiből 37 km; 153 km² jut Magyarországra), Lápi-csatorna (27 km, 258 km², amiből 117 km² hazai terület) és Északi-csatorna (30 km, 119 km²).

Mérsékelt száraz terület minimális vízhiánnyal.

Vízjárési adatokat csak a nagyobb folyókról közlünk, de a csatornák vízállását különben is mesterségesen irányítják.

A nagyvizek időpontja általában a kora nyár, az 1998 óta levonult nagy árvizek azonban már tavasszal voltak. A kisvizek ősszel és télen jellemzőek. A vízminőség a határon túlról érkező szennyeződések következtében meglehetősen rossz (ciánszennyezés 2000-ben). A belvízvédelmi csatornahálózat hossza kb. 1300 km, ahol 4 átemelőszivattyú-telep működik.

Az állóvizek részben holtágak a folyók mentén, részben mesterséges tározók és halastavak. Az előbbiből 6 van, 73 ha felszínnel, amiből a szamosközi Holt-Szamos maga 48 ha. A 6 tározó felszíne 728 ha, amiből a tunyogmatolcsi Holt-Szamoson létesült 530 hektáros.

A „talajvíz” átlag 2-4 m között áll, de a medreket kísérő folyóhátak alatt 4 m alá süllyed, az Ecsedi-láp helyén pedig a 2 m-t sem éri el. Kémiai jellege a Szamos-torkolattól D-re, valamint Kölcse-Csenger-Tunyogmatolcs között nátrium-, máshol kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. A Szamos és az Ecsedi-láp között a keménység eléri a 45 nk°-ot is, míg máshol 25 nk° alatt van. A szulfáttartalom a Keleti-övcsatoma mentén és a Tisza- Túr-övcsatoma között a 60 mg/l felett, máshol az alatt van.

Az artézi kutak mélysége ritkán haladja meg a 100 m-t, de sokszor ebből a mélységből is tekintélyes vízhozamokat nyernek. Fehérgyarmat nátrium-kloridos hévize 44 °C-os.

Problémát jelent a csatornázottság alacsony szintje: jóllehet, a települések több mint felében van közcsatorna-hálózat, az erre kapcsolt lakások aránya azonban csak 36,5% (2008), ami a távlatilag vízbázis jellegű terület vízminőségét veszélyezteti.

Talajok: A talajtakaró teljes egészében fiatal öntésanyagokon és talajvízhatás alatt alakult ki. A táj legmélyebb részét az Ecsedi-láp foglalja el. A legnagyobb területi kiterjedésben (48%) vályogtól agyagig változó mechanikai összetételű, gyengén vagy erősen savanyú kémhatású, általában 1%-nál kisebb szervesanyag-tartalmú, 15-35 (int.) talajminőségű, általában gyenge termékenységű öntés talajok fordulnak elő.

Az általában agyag fizikai féleségű, savanyú kémhatású, 3-4% szervesanyag-tartalmú réti talajok a kistáj talajainak 14%-át képviselik. Termékenységi besorolásuk a 40-55 (int.) talajminőségi ponthatárok közötti. Vízgazdálkodásukra, nehéz mechanikai összetételükből adódóan, a nagy vízraktározó és a kis vízvezető képesség a jellemző. Szántóként akár 70%-uk hasznosítható. Az öntés réti talajok (12%) fizikai félesége a réti talajokénál könnyebb, vályog vagy agyagos vályog. Vízgazdálkodásuk miatt a réti talajokénál kedvezőbb, szervesanyag-tartalmuk azonban kisebb, 1-2% közötti. Kémhatásuk savanyú, termékenységi besorolásuk a réti talajokéhoz hasonló 45-50 (int.) talajminőségi kategória. Szántóként 80%-ban hasznosulhatnak.

A kistáj K-i határa mentén mocsári erdők talaja borít nagy kiterjedésű, a táj 13°/0-át kitevő, összefüggő területet. E talajok mechanikai összetétele agyag, vízgazdálkodásuk az állandó víztelítettség következtében kedvezőtlen. Kémhatásuk erősen savanyú, szervesanyag-tartalmuk 2-3% közötti. Termékenységük a kedvezőtlen víz- és hőgazdálkodás következtében gyenge (int. 10-20). Eredetileg

mocsári és kocsányos tölgyekből álló zárt erdőségek borították e talajokat, ma azonban csupán kb. 10%-ukat. Savanyúságuk és kis termékenységük miatt visszaerdősítésük lenne a leggazdaságosabb.

Az agyag, erősen savanyú kémhatású, tőzeges lápos réti talajok 7%-nyi területet borítanak. Termékenységi besorolásuk a 25-35 (int.) talajminőségi kategória. A lápos réti talajokét meghaladó szervesanyag-felhalmozódású síkláp, lecsapolt és telkesített síkláp talajok a terület 4, ill. 2%-án fordulnak elő. Termékenységi besorolásuk 15-35 (int.) közötti. Értéküket leginkább a jellegzetes lápi élővilág adta. E talajok érdekessége még, hogy a karbonátokat nem tartalmazó tájban a láp körüli területek mélyebb szintjeiben karbonátkiválások jelennek meg. Esetenként a gipsztartalom szép kristályhalmazokat képez. Jellegzetes ezen kívül még a lápos területek környezetében a fekete agyagos eltemetett szint, amely messze túlnyúlik a lápok mai területén, mutatva azt, hogy a terület a közelmúltban újra megsüllyedt, és hordalékanyaggal borította be a már talajosodott felszínt.

7.2 Érzékenységi besorolás

7.2.1 Felszín alatti víz szempontjából

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint Csenger település területe **érzékeny** felszín alatti vízvédelmi területi kategóriába tartozik.

7.2.2 Felszíni vizek szempontjából

A tervezési területhez legközelebb lévő felszíni víz a Szamos, a telephatártól cca 1 km távolságban.

7.2.3 Vízbázis védelmi szempontból

A vizsgált ingatlan területe jelenlegi ismereteink szerint nem érinti a közüzemi vízbázisok védőterületét és hidrogeológiai védőidom felszíni vetületét sem. Az előzőkre való tekintettel megállapítható, hogy a vizsgált ingatlanra nem vonatkoznak a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendeletben meghatározott használati korlátozások.

7.2.4 Vízugyűjtő gazdálkodás

A vizsgált terület a Szamos-Kraszna tervezési alegység része. Az alegységre vonatkozó vízugyűjtő-gazdálkodási tervet megvizsgálva megállapítottuk, hogy a tervezett beruházás nem ellentétes a vízugyűjtő-gazdálkodási tervvel.

7.3 Vizsgált létesítmény vízgazdálkodása

7.3.1 Vízellátás

A telephely vízellátása a települési ivóvízellátó rendszerről történik.

7.3.2 Szennyvíz- és csapadékvíz elvezetés-elvezetés

A létesítményben kizárólag kommunális szennyvíz keletkezik, mely közcsonnába kerül elvezetésre. A konyhai zsíros szennyvizeket zsírfogó berendezéssel zsírtalanítják közcsonnára vezetést megelőzően.

A tetőfelületekről és borkolt területekről összegyűlő csapadékvizet szürkevízként tervezik hasznosítani.

7.4 A tervezett beruházás hatása

7.4.1 Földtani közegre

Telepítés:

Az alapozást igénylő létesítmények esetében a földtani közeg felső része megbontásra kerül. A földtani közeg szennyezését megfelelő munkavégzési szabályok és eszközök alkalmazásával meg lehet előzni.

A munkagépek karbantartását és szervizelését a helyszínen nem végezhetik. A munkagépek üzemanyag tankolása helyszínen csak kármentővel ellátott területen történhet.

Az előzőek alapján megállapítható hogy a tervezett épület megvalósításához kapcsolódó járulékos munkák a földtani közeget érinti, de megfelelő intézkedések, szabályok betartása mellett azt károsan nem befolyásolja.

Üzemelés:

Az ingatlan megfelelő közműkapcsolati rendszere (közüzemi vízellátás, szenny- és csapadékvíz elvezetés) és infrastruktúrája, valamint használati funkciója által a földtani közeg elszennyeződése nem valószínűsíthető, ugyanis közvetlen szennyezőanyag elhelyezés nem valósul meg.

A telephelyen veszélyes hulladékokat csak műszaki védelem alkalmazásával tárolhatnak.

Az előzőek alapján megállapítható hogy a tervezett létesítmény üzemeltetése a földtani közeget károsan nem érinti.

Felhagyás:

A telephely felhagyása esetén az épületek elbontásra kerülnek, melynek hatásai az építéshez hasonló jellegűek és mértékűek.

7.4.2 Vizekre**Telepítés:**

Az építés, a felszíni vizektől való távolságból adódóan, felszíni vizek szempontjából közömbös, azokra hatással nem bír.

Az alapozást igénylő létesítmények esetében a talaj felső részének megbontása által esetleg a talajvíz természetes védettsége megszűnhet.

A telepítés során veszélyes anyagokat csak műszaki védelemmel ellátott tárolóban tárolhatnak. A munkagépek karbantartását és szervizelését a helyszínen nem végezhetik. A munkagépek üzemanyag tankolása helyszínen csak kármentővel ellátott területen történhet.

Az előzőek alapján megállapítható hogy a tervezett épület megvalósításához kapcsolódó járulékos munkák felszín alatti vizet kis mértékben érinthetnek, de megfelelő intézkedések, szabályok betartása mellett azt károsan nem befolyásolja.

Üzemelés:

Az ingatlan megfelelő közműkapcsolati rendszere (közüzemi vízellátás, szenny- és csapadékvíz elvezetés), infrastruktúrája és használata által a felszíni és felszín alatti vizek elszennyeződése nem valószínűsíthető, ugyanis közvetlen szennyezőanyag elhelyezés nem valósul meg.

A telephelyen veszélyes hulladékokat csak műszaki védelem alkalmazásával tárolhatnak.

Felhagyás:

A telephely felhagyása esetén az épületek feltehetően elbontásra kerülnek, melynek hatásai az építéshez hasonló jellegű és mértékűek.

Bontást követően a munkagödört szennyezés mentes talajjal vissza kell tölteni, hogy a felszín alatti víz védettsége biztosított legyen.

8 Környezeti hatások elemzése - Levegőtisztaság- védelem

8.1 Levegő hatótényezők összefoglalása

8.1.1 Éptés

Építés során legjelentősebb hatótényező a talaj kitermelés és a munkagépek építési területen végzett mozgása, mely során a belső közlekedési utak felszínéről, és a mozgatott talajból jelentős mértékű kiporzás várható. Ennek levegőminőségre gyakorolt hatását modellszámítással vizsgáltuk (ld. 8.3 fejezet).

Az építéshez kapcsolódó teherforgalom volumene várhatóan nem haladja meg a 10 t/gk/óra mértéket, így részletesebb vizsgálatát nem tartjuk szükségesnek.

8.1.2 Üzemelés

Légszennyező pontforrások

A létesítmény használati melegvíz ellátását 1 db 850 kW teljesítményű kondenzációs kazán biztosítja. A kazán és kéménye pontforrásműködési engedély köteles légszennyező pontforrás. A berendezésből származó füstgáz kibocsátás hatását modellszámítással vizsgáltuk (ld. 8.4. fejezet)

A kiemelt fogyasztók folyamatos áramellátásának biztonsága érdekében dízel generátort telepítenek, mely az áramellátás megszűnése esetén automatikusan üzembe lép. A berendezés pontforrás működési engedély alapján üzemeltethető, azonban 50 óra/év üzemidőt meg nem haladó üzemelés esetén kibocsátási határérték aberendezésre nem vonatkozik. Mivel a berendezés működése nem része a normális üzemmenetnek, a hozzá kapcsolódó kibocsátásokat részletesen nem vizsgáltuk.

Közlekedés

Az intézmény üzemeléshez kapcsolódó gépjármű forgalom a dolgozók és a látogatók személygépjármű forgalmából, a konyha és büfé beszállításaihoz és mosodai szállításokhoz kapcsolódó teherforgalomból, valamint a rabok buszon történő szállításából tevődik össze. A személygépjármű forgalom napi mértéke így max. 340 személygépkocsi/nap, 2-3 tehergépkocsi/nap 4 busz/nap. Órás mértéke becsülhetően max. 20 szgk/óra, 1 t/gk/óra, 1 busz/óra. Ilyen volumenű forgalom levegőminőségre gyakorolt hatása mind a közúton, mind az intézmény közvetlen környezetében (pl. parkolók, belső utak) nem jelentős, így részletesebben, modellszámítással nem vizsgáltuk.

8.2 Adatok és módszerek

A figyelembe vehető légszennyező anyagok közül azokat vizsgáltuk, melyeknek a vonatkozó immissziós határértéke legkisebb, és a relatív kibocsátási értéke a legnagyobb, mivel a terjedési, hígulási paraméterek azonosak. Számszerűen kifejezve: $E_n/I_n = \text{maximális}$. Erre az anyagra számított „megfelelő” levegőminőséget biztosító távolságon túl, a többi szennyezőanyag koncentrációja sem lépheti túl a határértéket. A hatásterület meghatározásánál is erre a tényre hivatkoztunk. Egységnyi emisszió esetén a „kritikus” szennyező a **nitrogén-dioxid a pontforrás üzemeléséből és PM10 az építési technológiák működéséből adódóan**, ezért a számítások elvégzéséhez elegendő ezeket a szennyezőket figyelembe venni.

A tevékenységek, mint légszennyező hatótényezők eredő forrásai a levegőminőség romlásának mértéke alapján minősíthetők. A hatás elbírálásához a 4/2011. VM rendeletben közölt kibocsátási határértékeket és tervezési irányelveket használtuk fel, mely a környezeti levegő egészségügyi tisztasági követelményeit tartalmazza.

| Légszennyező anyag | Órás határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | 24 órás határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | Éves határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] | Vesz. fok. |
|---------------------------------|--|---|--|------------|
| Nitrogén-dioxid | 100 | 85 | 40 | II. |
| Szálló por (PM_{10}) | - | 50 | 40 | III. |

3. táblázat: Immissziós határértékek

Megvizsgáltuk az egyes források által okozott terjedési hatás mértékét és hatásterületét. A 306/2010-es Kormány rendelet 2. § (14) pontja alapján hatásterület három eljárással határozható meg, figyelembe véve a 314/2005 Korm. rendelet 7. számú mellékletében foglaltakat:

Helyhez kötött pontforrás hatásterülete: a vizsgált pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által maximális kapacitáskihasználás mellett kibocsátott légszennyező anyag terjedése következtében a vonatkoztatási időtartamra számított, a légszennyező pontforrás környezetében fellépő leggyakoribb meteorológiai viszonyok mellett, a füstfáklya tengelye alatt várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb, vagy
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb;
- c) az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

Vonal és területi forrásokra a hatásterület nincs értelmezve, azonban az analógiák felhasználásával ezekre a típusú forrásokra is kiterjesztetten értelmeztük a definíciókat.

Helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemi állapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy
- c) az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

A hatásokat modellszámítások alapján határoztuk meg. A számításokat az LKGSZ Bt. TRANSZMISSZIÓ 1.1 szoftverével és az AIRCALC v3.7.1 szoftverrel végeztük. A szoftverek az **MSZ 21459**-es sorozat, az **MSZ 21460**, **MSZ 21457** és **MSZ 21459/2-81** szabványok felhasználásával készültek.

A tervezési terület környezetéből nem állnak rendelkezésre levegőminőségi adatok. Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat legközelebbi mérőállomásai nagyvárosokban (Debrecen és Nyíregyháza) helyezkednek el, ahol számos légszennyező forrás üzemel, így azok nem vehetők figyelembe. A háttérszennyezettséget a tervezési területhez hasonló területen (ipari és közlekedési kibocsátások által kevésbé terhelt területeken) működő mérőállomások adatai alapján becsültük.

Modellszámítás paraméterei:

- Szélsebesség: 2,4 m/s
- Stabilitási kategória: 6 semleges
- Domborzat: sík terület
- Érdesség: $z_0 = 1$
- Alapterhelés: NO_2 : 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 PM_{10} : 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

8.3 Építés légszennyező hatása

A munkaterületről származó szálló por kibocsátás az építési területen zömében három résztevékenységhez köthető:

- Földanyag kitermelése
- Tehergépkocsik mozgása során történő porfelverődés

A domináns porkibocsátó forrásokra vonatkozó számítási eljárásokat az alábbiakban mutatjuk be.

A kiporzás következtében fellépő szilárd légszennyezőanyag-kibocsátás becsléséhez fajlagos kibocsátási értékeket használtunk.

A fajlagos kibocsátási adatok forrása az Environment Canada (www.ec.gc.ca) honlapján elérhető alábbi szakirodalom:

bányászati tevékenység porszennyezése: Pits and Quarries Guidance, 2009

Földkitermelés hatásának számítása:

Az emissziós faktort az alábbi képlettel határoztuk meg:

$$E = 0,45 \cdot \frac{s^{1,5}}{M^{1,4}} \cdot 0,75$$

ahol s a talaj iszaptartalma (esetünkben kb. 15 %), M pedig a talaj illetve haszonanyag átlagos nedvességtartalma (esetünkben kb. 18 %). $E = [kg/h]$, 1 munkagépre vonatkoztatva.

A földkitermelést várhatóan 2 db kanalas kotró végzi.

Tehergépkocsik mozgása során történő porfelverődés:

Az emissziós faktort az alábbi képlettel határoztuk meg:

$$E = k \cdot 281,9 \cdot \left(\frac{s}{12}\right)^{0,9} \cdot \left(\frac{W}{2,7}\right)^{0,45}$$

ahol k a vizsgált szemcseméretre vonatkozó szorzó tényező (esetünkben 1,5), s a talaj iszaptartalma (esetünkben kb. 15 %), W a jármű átlagos tömege. $E = [kg/km]$, 1 teherautóra vonatkoztatva.

A szállításból eredő porfelverődést is a területi forrás kibocsátásának tekintettük, mivel a közlekedési útvonal a területen belül folyamatosan változik.

A munkaterületről becsülhetően legfeljebb 3 tehergépjármű/óra intenzitással történik a földszállítás. A teherautók átlagosan 150 m utat tesznek meg egy irányba burkolatlan felületen, 1 forduló alkalmával. Tömegük megrakodva kb. 28 t, üresen kb. 8 t. Sebességük a burkolatlan területen 5 km/h

A felületi kiporzás a közlekedési utak mentén jelentős mértékű lehet a száraz időszakokban, így ezeken a területeken porcsökkentési technikákat szükséges alkalmazni. Megfelelő porcsökkentési terv kidolgozásával és betartásával a por emisszió legalább 80 %-kal csökkenthető. A számítás során ezt a tényezőt is figyelembe vettük.

A szakirodalom által megadott emissziós faktrokból kiszámítottuk a területi források emisszióját a modellező szoftver számára feldolgozható mg/s dimenziójú mennyiségben. A számítás menetét itt nem részletezzük.

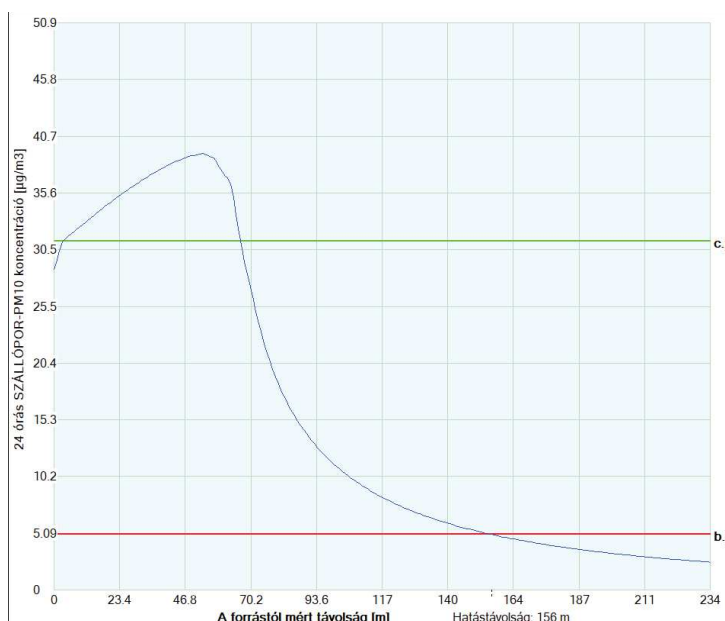
A fenti hatások összegzésével megkaptuk a két munkaterület, mint területi forrás szálló por kibocsátását. A számítási eredményeket az alábbiakban foglaltuk össze.

| | Munkaterület szálló por (PM10) emissziója [mg/s] |
|--|--|
| Földmunkából adódó kibocsátás | 190,44 |
| Munkagépek mozgásaából eredő porfelverődés | 58,10 |
| Összesen: | 248,54 |

4. táblázat: Munkaterületről származó porkibocsátás

Az építési területet területi forrásként vizsgáltuk. A modellszámítást egy $100 \times 100 \text{ m}$ nagyságú munkaterületre végeztük el, mivel a munkavégzés várhatóan egyidejűleg nem a teljes beruházási területen, csak annak egy részén történik.

A modellszámítás alapján az építésből származó többletterhelést a távolság függvényében az alábbi grafikon mutatja be.



2. ábra: 24 órás terjedésmodell ábra - munkagépek szálló por (PM10) emissziója

Az építési területről származó por a terület szélétől számított 156 m-es körzetben határozza meg a hatásterületet. Ez a hatás csak az építés első fázisában, az intenzív földmunkák során jellemző, amennyiben a megfelelő porcsökkentési intézkedéseket megteszik.

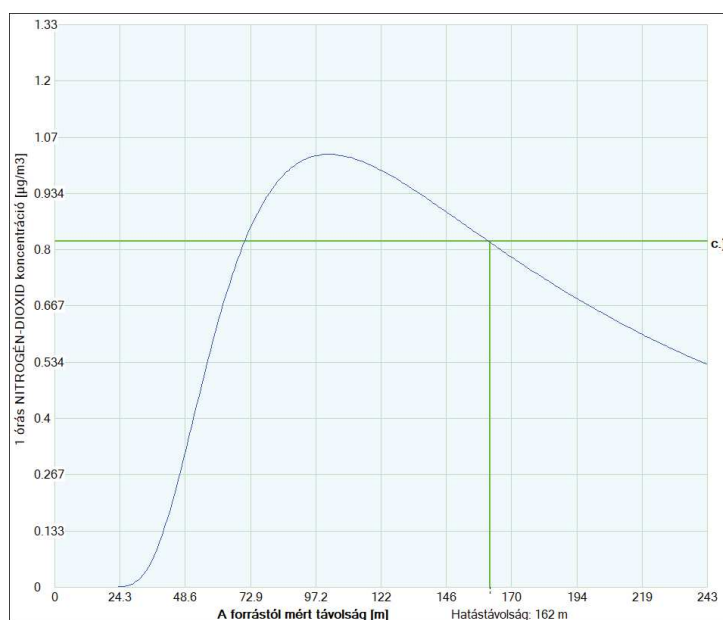
8.4 Üzemelés légszennyező hatása

Az üzemeléshez kapcsolódó gépjármű forgalom volumene alapján, tapasztalati alapon úgy ítéltük meg, hogy a forgalom légszennyező hatásának mértéke nem jelentős, annak vizsgálata modellszámítással nem indokolt.

Üzemi légszennyező forrásként a létesítmény HMV ellátását biztosító gázkazán kéményét azonosítottuk, és vizsgáltuk részletesebben.

A modellszámítást az alábbi pontforrás adatok alapján végeztük el (hasonló berendezések mérési adatai alapján).

| | |
|---|-------------------------|
| Kibocsátási átmérő: | 0,35 m |
| Kibocsátási magasság: | 11 m |
| Térfogatáram: | 1090 Nm ³ /h |
| NO ₂ kibocsátási koncentráció: | 32 mg/m ³ |



3. ábra: 1 órási terjedésmo­dell ábra - tehergépkocsi NO₂ emissziója a közutakon

A fenti grafikon alapján látható, hogy a pontforrás üzemeléséből adódó többlet légszennyezettség mértéke igen kicsi. A hatástávolság a 'c' feltétel alapján 162 m.

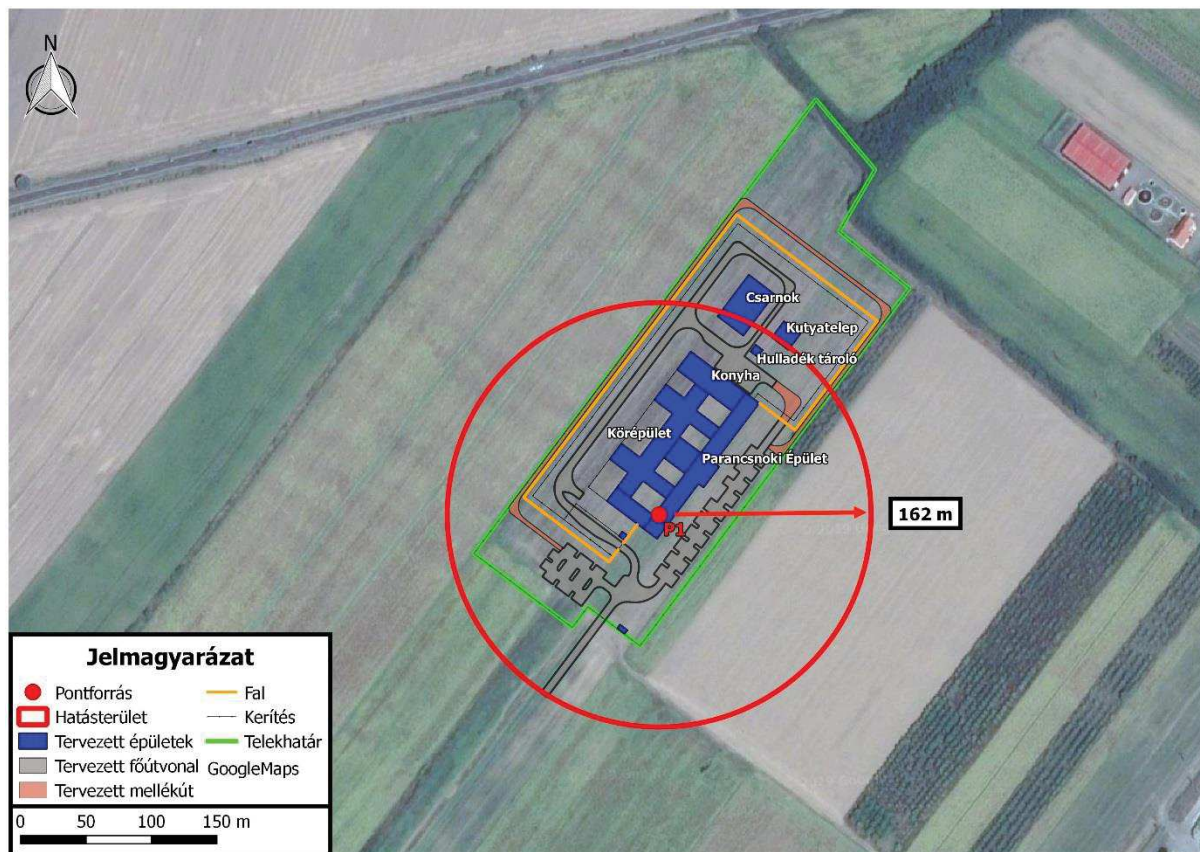
8.5 Tevékenység levegővédelmi hatásterülete

A tervezett beruházás hatásterülete az építési fázisban 156 m. A hatásterület csak mezőgazdasági hasznosítású területeket érint.



4. ábra: Építés hatásterülete

A tevékenység hatásterületét az üzemelés során a gázkazánhoz kapcsolódó pontforrás határozza meg. A hatástávolság 162 m, a hatásterület csak mezőgazdasági hasznosítású területeket érint.



5. ábra: Üzemelés hatásterülete

9 Környezeti hatások elemzése - Zaj- és rezgésvédelem

9.1 Az érintett terület és környezetének zajvédelmi szempontú bemutatása

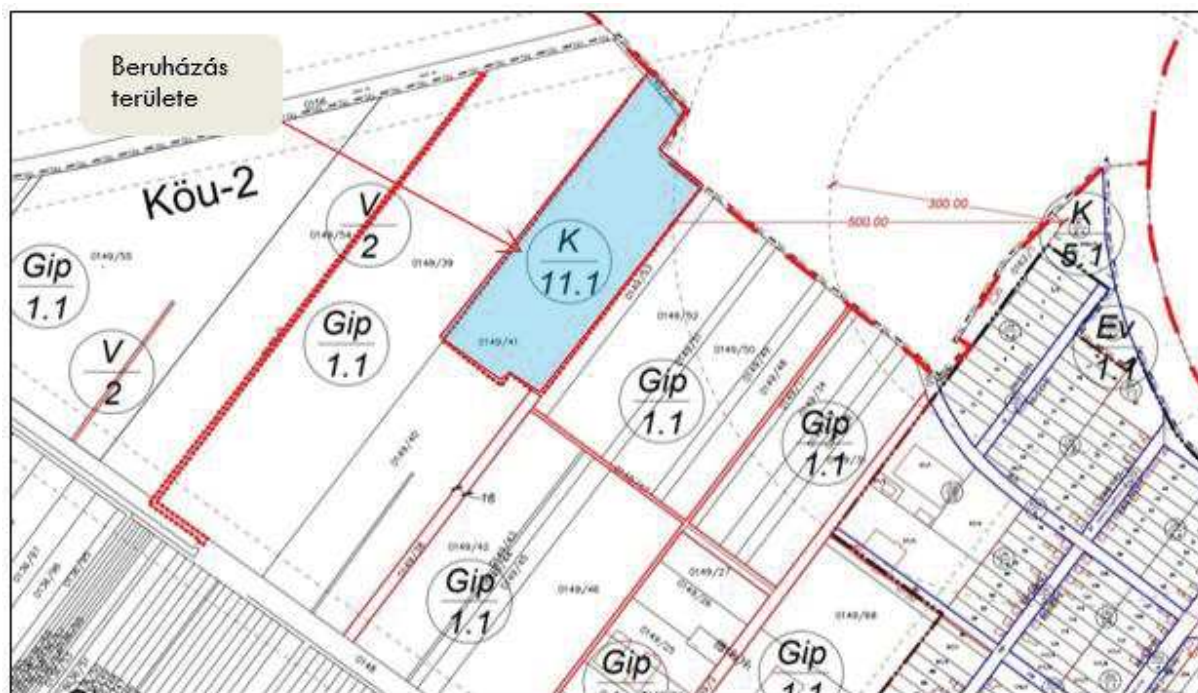
A tervezett 500 fő elítélt elhelyezésére szolgáló új börtönépület Csenger város északnyugati külterületén, a 0149/41 hrsz. alatti, jelenleg beépítetlen, növényzettel borított területen kerül kialakításra. A település helyi építési szabályzata szerinti „K/11” jelű különleges intézményi (büntetés-végrehajtás) terület övezeti funkción.



1. ábra: Helyszínrajz

A vizsgált terület telekhatárát jelenleg minden irányban szántó haznosítású területek határolják. A határoló területek övezeti besorolása – az északkeleti irány kivételével – „Gip – egyéb ipari gazdasági terület.” Az északkeleti területre (Szamosangyalos külterület) vonatkozóan hatályos helyi építési szabályzat nem áll rendelkezésre, így e terület besorolásánál az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20) Korm. rendelet (OTÉK) 112. §-ának megfelelően, az illeszkedés szabályát követve, a szomszédos területek övezeti funkcióját vettük figyelembe. A fentiek alapján az érintett terület Gip jelű, egyéb ipari gazdasági övezetbe sorolható. A tervezett beruházáshoz legközelebb elhelyezkedő zajtől védendő lakóépületek délkeleti irányban, Csenger összefüggő lakóterületének szélén, a Móricz Zsigmond utca mentén találhatók. A jellemzően földszintes családi házak Lke jelű kertvárosias lakóterület övezeti besorolású területen helyezkednek el.

Egyéb irányokban legalább 1 km távolságon belül zajtől védendő lakóház, ill. terület nem található.



2. ábra: Övezeti tervlap (részlet)

9.2 Zaj- és rezgésvédelmi követelményértékek

9.2.1 Építési fázis

Az építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékeit a zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete tartalmazza, amit az övezeti besorolások alapján az 5. táblázatban foglaltunk össze.

| Zajtól védendő terület | Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB) | | | | | |
|--|---|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| | ha az építési munka időtartama | | | | | |
| | 1 hónap vagy kevesebb | | 1 hónap felett 1 évig | | 1 évnél több | |
| | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra |
| Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület | 65 | 50 | 60 | 45 | 55 | 40 |

5. táblázat Zajterhelési határértékek (részlet) – építés, kivitelezés

Az építési munka előreláthatóan „az 1 évnél több” időtartam besorolásba tartozik, így az építési munkára vonatkozó zajterhelési határértékek a zajtól védendő terület jellegétől függően:

„Lke – kertvárosias lakóterületen”,

$$L_{TH \text{ nappal}} = 55 \text{ dB(A) (06.00 - 22.00),}$$

A belső szerelési munkák esetén munkavégzés az éjjeli időszakban is várható, melynek pontos időtartama jelenleg nehezen megjósolható, de az 1 évet biztosan nem haladja meg. Így erre a következő zajterhelési határértékek figyelembe vétele indokolt:

$$L_{TH \text{ éjjel}} = 45 \text{ dB(A)} (22.00 - 06.00),$$

A zajterhelési határértékek L_{AM} megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján, az építési zaj vizsgálata esetén nappal a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 8 óra, éjjel a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 0,5 óra.

9.2.2 Közlekedés

A zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. sz. melléklete határozza meg, a zajtól védendő terület besorolása és az útkategória függvényében. A rendelet részletét a 6. táblázat tartalmazza.

| Zajtól védendő terület | Kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra | | az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól | | az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, | |
|---|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|
| | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra |
| Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület | 55 | 45 | 60 | 50 | 65 | 55 |

6. táblázat Zajterhelési határértékek (részlet) – közlekedés

A zajterhelési határértékek $L_{AM,kö}$ megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján közlekedési zaj vizsgálata esetén nappal (6:00-22:00) 16 óra, míg éjjel (22:00-6:00) 8 óra.

9.2.3 Üzemelési fázis

Üzemi és szabadidős létesítményekben folytatott tevékenységtől származó zaj terhelési határértékeit (L_{TH}) a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza, amelyek a tervezett építmény vonatkozásában 7. táblázatban láthatók.

| Zajtól védendő terület | Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB) | |
|---|---|-----------------|
| | nappal 06-22 óra | éjjel 22-06 óra |
| Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület | 50 | 40 |

7. táblázat Zajterhelési határértékek (részlet) – üzemi és szabadidős létesítmények

Zajterhelési határértékek a zajtól védendő terület jellegétől függően:

„Lke – kertvárosias lakóterületen”,

$$L_{TH \text{ nappal}} = 50 \text{ dB(A)} (06.00 - 22.00),$$

$$L_{TH \text{ éjjel}} = 40 \text{ dB(A)} (22.00 - 06.00),$$

A zajterhelési határértékek L_{AM} megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján, az üzemi zaj vizsgálata esetén nappal a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 8 óra, éjjel a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 0,5 óra.

9.2.4 Rezgés elleni védelem

A környezetet terhelő rezgések vonatkozásában a határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 5. sz. melléklete írja elő, amit a 8. táblázatban foglaltunk össze.

| Épület, helyiség | | Rezgésvizsgálati küszöbérték* (mm/s ²) | Rezgésterhelési határértékek* (mm/s ²) | |
|--|---------------------|--|--|------------------|
| | | A ₀ | A _M | A _{max} |
| Lakóépület, üdülőépület, szociális otthon, szálláshely-szolgáltató épület, kórház, szanatórium lakó- és pihenőhelyiségei | nappal 06-22 óra | 12 | 10 | 200 |
| | éjjel 22-06 óra | 6 | 5 | 100 |

Megjegyzés: * Értelmezése az MSZ 18163-2 szabvány szerint.

8. táblázat Az emberre ható rezgés terhelési határértékek épületekben (részlet)

A megítélési idő a legnagyobb rezgésterhelést adó folyamatos nappali 8 óra, éjjel 0,5 óra.

9.3 Az alapállapot vizsgálata

9.3.1 A területen és környezetében jelenleg folyó építési tevékenységek

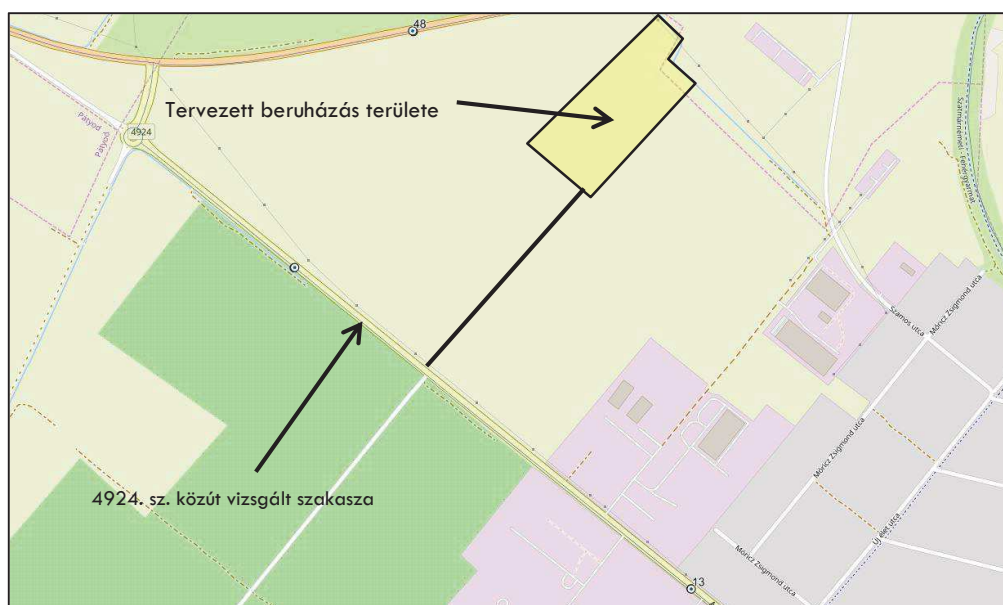
A vizsgált területen és környezetében építési tevékenység jelenleg nem folyik.

9.3.2 A tervezési terület környezetében található üzemi és szabadidős zajforrások

A közvetlen szomszédságban lévő területeken domináns zajkibocsátással rendelkező üzem ill. üzemi zajforrás nem található.

9.3.3 A közúti közlekedéstől származó zajterhelése

A beérkező gépjárművek a tervezett börtön területét délnyugati irányból 4924. j. ök. út felől, a telephelyig vezető rövid bekötőúton át közelítik meg és onnan ugyanezen az útvonalon távoznak.



3. ábra A tervezett börtön üzemeléséhez kapcsolódó közúti közlekedési útvonalak

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. által közreadott „Az országos közutak 2017. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” c. kiadvány forgalomszámlálási adatait felhasználva, az ÚT 2-1.118 sz. útügyi műszaki előírás (Közutak távlati forgalmának meghatározása előrejelítő módszerrel) alapján számoltuk ki az érintett útszakasz 2019. évre vonatkozó forgalmi adatait a három akusztikai járműkategóriára. Ezen adatok felhasználásával a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet szerint határoztuk meg az útszakasz óraforgalmát mind a három akusztikai járműkategóriára. Ez szolgált alapul az utaktól származó közúti zajterhelés számításához.

| Vizsgált útszakasz neve | 2017. év | | | 2019. év | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | n1 [i/nap] | n2 [i/nap] | n3 [i/nap] | n1 [i/nap] | n2 [i/nap] | n3 [i/nap] |
| 4924. sz. összekötő út [0+000 – 14+623 km+m szelvény] | 1416 | 140 | 105 | 1480 | 143 | 108 |

9. táblázat Napi forgalmi adatok

| Vizsgált útszakasz neve | Nappal (6-22) | Éjjel (22-6) | Nappal (6-22) | Éjjel (22-6) | Nappal (6-22) | Éjjel (22-6) |
|--|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | Q1 [i/h] | | Q2 [i/h] | | Q3 [i/h] | |
| 4924. jelű összekötő út [0+000 – 14+623 km+m szelvény] | 87,0 | 10,9 | 8,4 | 1,1 | 6,3 | 0,9 |

10. táblázat Órás forgalmi adatok a nappali időszakban (2019)

A vizsgált szakaszon a megengedett haladási sebesség 90 km/h. Az útszakasz 2 forgalmi sávból áll, útburkolata B típusú akusztikai érdességi kategóriába sorolandó.

A közutak zajkibocsátására jellemző mennyiséget (7,5 m-es egyenértékű A-hangnyomásszint) a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet segítségével határoztuk meg. Ennek értékeit a vizsgált utakra, a nappali időszakra az alábbi táblázat tartalmazza.

| Vizsgált útszakasz neve | Beépítettség | L _{Aeq} (7,5m) [dB(A)] | |
|--|------------------------|---------------------------------|---------------|
| | | nappal (06-22) | éjjel (22-06) |
| 4924. jelű összekötő út [0+000 – 14+623 km+m szelvény] | Lakott területen kívül | 65,6 | 56,7 |

11. táblázat 7,5 m-es egyenértékű A-hangnyomásszint (alapállapotú forgalom)

9.3.4 Rezgésterhelés

A vizsgált területen jelenleg nincs rezgésterhelést okozó kibocsátó forrás.

9.4 Az építkezés alatti állapot vizsgálata

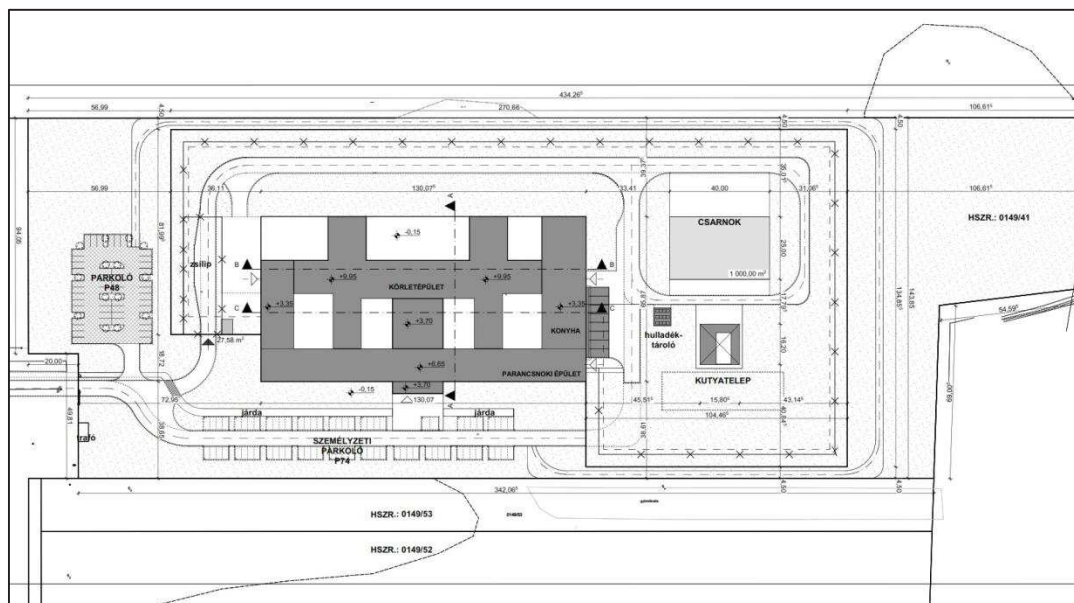
9.4.1 Építés alatti zajterhelés vizsgálata

A tervezett beruházás keretében az Országos Büntetés-végrehajtási Intézet csengeri objektumának jelenleg beépítetlen, használaton kívüli, növényzettel borított területén kerül kialakításra az 500 fő elítelt elhelyezésére szolgáló új börtönépület.

A telek beépítése lényegében három épületre tagolódik:

- központi épület (főépület)
- őrhely
- kutya-kennel épülete

A távlati tervek szerint üzem- és raktárépület létesül, mely jelen fejlesztésnek nem része.



4. ábra: Helyszínrajz a tervezett beruházás utáni állapot

Központi épület

A főépület több funkciót foglal magában. Tartalmazza a fogvatartotti elhelyezést biztosító duplakereszt formájú, 3 szintes részleget, a parancsnoki egységet, ahol az irodák, szociális helyiségek és a biztonsági blokk helyezkedik el. Itt található még a beléptető és látogatói egység, konyhát, étkezőt és a gazdasági területeket is.

Örhely

Itt történik a fogvatartottak ki- és beszállítása és a gazdasági járműforgalom.

Kutyatelep

A telek délkeleti részén kutyatelep létesül a 6 db szolgálati kutyához szükséges kiszolgáló helyiségekkel, kifutóval. A kennelekben a közepes termetű kutyák kettesével kerülnek elhelyezésre.

Parkolás

A tervek szerint a parancsnoki épület előtti szakaszon 75 férőhelyes személyzeti parkoló létesül. A látogatók számára a telep délnyugati részén alakítanak ki parkolót. (P48)

A kivitelezési munka a 2019. június – 2020. szeptember közötti időszakban tervezett, így az építési munka időtartama várhatóan az 1 évet meghaladja.

Munkavégzésre a nappali (6⁰⁰-22⁰⁰) időszakban, valamint a belső szerelési munkák során éjjel is sor kerül az előzetes tervezés szerint.

A telek beépítése során a következő munkafázisok várhatóak:

- tereprendezés, humuszcéteg eltávolítása, földmunkák
- alapozás, az aljzat betonozása, szerzetépítés (falak, földemék és tető megépítése)
- belső munkálatok (homlokzat burkolása, nyílászárók, gépészet elhelyezése)

A várható zajterhelés jelentős mértékben függ az alkalmazott építési technológiától. A tervezés jelenlegi fázisában még nem ismert a kivitelező és az alkalmazott munkagépek típusa, és száma, így a várható zajterhelést hasonló jellegű építkezések tapasztalatai alapján határoztuk meg.

A 12. táblázatban összesítettük az építési munkagépeket és azok várható működési idejét.

| Építkezési munkaszakasz megnevezése | A zajforrás megnevezése | Működési időtartam nappal/éjjel (h) |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Tereprendezés, földmunka | Kanalas kotrógép | 8/0 |
| | Hernyótalpas talajgyalu | 8/0 |
| | Tehergépkocsi | 2/0 |
| Alapozás, szerkezetépítés | Autódaru | 8/0 |
| | Betonmixer | 8/0 |
| | Tehergépkocsi | 2/0 |
| Homlokzat burkolása, belső munkák | Autódaru | 8/0 |
| | Kézi szerszámok | 8/0,5 |
| | Tehergépkocsi | 2/0 |

12. táblázat Munkagépek várható működési ideje

A munkagépek és szállítójárművek zajkibocsátása a 13. táblázatban látható:

| Építkezési munkaszakasz megnevezése | A zajforrás megnevezése | Zajjellemző L _w (hangteljesítmény szint) dB(A) |
|-------------------------------------|-------------------------|---|
| Tereprendezés, földmunka | Kanalas kotrógép | 101 |
| | Hernyótalpas talajgyalu | 101 |
| | Tehergépkocsi | 76 |
| Alapozás, szerkezetépítés | Autódaru | 98 |
| | Betonmixer | 101 |
| | Tehergépkocsi | 76 |
| Homlokzat burkolása, belső munkák | Autódaru | 98 |
| | Kézi szerszámok | 88 |
| | Tehergépkocsi | 76 |

13. táblázat Munkagépek zajkibocsátása

A munkagépek zajkibocsátását hasonló jellegű gépek működése során tapasztalt üzemviteli adatok adaptálásával határoztuk meg.

A számításhoz a legkedvezőtlenebb állapotot feltételezzük. Jelen esetben ez azt jelenti, hogy az egyes építési fázisokban alkalmazott munkagépek a zajtól védendő épülethez a legközelebb helyezkednek el.

A számításokhoz használt üzemviteli paraméterek a legkedvezőtlenebb - legnagyobb zajkibocsátással járó - munkafázisra vonatkoznak.

Az építkezési szakaszok közül földmunkák időszaka a legzajosabb, így ezt vettük alapul az építési zaj számításához. A munkagépek eredő hangteljesítményszintje 106,9 dB.

Az építési munkától származó zajterhelés számítását az MSZ 15036:2002 magyar szabvány alapján végeztük el.

A számításnál a következő eljárást alkalmaztuk:

- Meghatároztuk az építési munkaterület eredő hangteljesítményszintjét az egy időben üzemelő munkagépektől származó zajkibocsátás összegzésével.
- A zajterhelést a munkaterülethez legközelebb elhelyezkedő védendő épületre határoztuk meg. (Csenger, Móricz Zsigmond utca 69. szám és 82 hrsz.)
- Az éjjeli időszakra vonatkozó zajterhelés meghatározásakor az épülethomlokzat zajárnyékoló hatását figyelembe vettük.
- A zajkibocsátás helye és a zaj ellen védendő homlokzat közötti távolságot a munkaterület középpontjától számítva vettük figyelembe.

| | | | | |
|---|-------------|-------|-------|------|
| Hangteljesítményszint (dB) | L_W | 101,0 | 101,0 | 76,0 |
| Vonatkoztatási távolság (m) | s_o | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Terhelési pont és zajforrás távolsága (m) | s_r | 650 | 650 | 650 |
| Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%) | α_L | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Terjedési út, föld feletti magassága (m) | h_m | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Zajforrás iránytényezője (dB) | $+ K_{ir}$ | 0 | 0 | 0 |
| Sugárzási térszög korrekció (dB) | $+ K_W$ | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Távolság csillapító hatása (dB) | $- K_d$ | 67,3 | 67,3 | 67,3 |
| Levegő elnyelő hatása (dB) | $- K_L$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Talaj és meteorológiai csillapítás (dB) | $- K_m$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Növényzet csillapító hatása (dB) | $- K_n$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Beépítettség csillapító hatása (dB) | $- K_B$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Zajárnyékolás hatása (dB) | $- K_e$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Hangvisszaverődés miatti korrekció (dB) | $+ K_{ref}$ | 0 | 0 | 0 |
| Hangnyomásszint a terhelési pontban (dB) | L_{tA} | 36,6 | 36,6 | 11,6 |
| Zajforrás működési ideje műszakonként (sec) | $T_{m\ ti}$ | 28800 | 28800 | 7200 |
| Megítélési/zajkibocsátási A-hangnyomásszint a terhelési pontban (dBA) | $L_{t\ AK}$ | 37 | 37 | 6 |
| | $L_{t\ AM}$ | 39,6 | | |

14. táblázat Építési zajterhelés a beruházáshoz legközelebb található védendő lakóépületnél (Földmunka munkaszakasz)

Figyelembe véve, hogy az építési munkák időtartama várhatóan az 1 évet meghaladja meg, így arra a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklet harmadik oszlop-pár nappali határértéke vonatkozik. A zajterhelési határérték kertvárosias lakóterületen nappal 55 dB.

Alkalmoszerűen a belső szerelési munkák esetén éjjel is várható építés, melynek pontos időtartama jelenleg nehezen megjósolható, de az 1 évet biztosan nem haladja meg. Ebben az esetben a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklet második oszlop-pár éjjeli határértéke alkalmazandó. A zajterhelési határérték kertvárosias lakóterületen éjjel 45 dB.

| | | |
|---|-------------|------|
| Hangteljesítményszint (dB) | L_W | 88,0 |
| Vonatkoztatási távolság (m) | s_o | 1,0 |
| Terhelési pont és zajforrás távolsága (m) | s_r | 650 |
| Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%) | α_L | 0,12 |
| Terjedési út, föld feletti magassága (m) | h_m | 1,5 |
| Zajforrás iránytényezője (dB) | $+ K_{ir}$ | 0 |
| Sugárzási térszög korrekció (dB) | $+ K_W$ | 3,0 |
| Távolság csillapító hatása (dB) | $- K_d$ | 67,3 |
| Levegő elnyelő hatása (dB) | $- K_L$ | 0,0 |
| Talaj és meteorológiai csillapítás (dB) | $- K_m$ | 0,0 |
| Növényzet csillapító hatása (dB) | $- K_n$ | 0,0 |
| Beépítettség csillapító hatása (dB) | $- K_B$ | 0,0 |
| Zajárnyékolás hatása (dB) | $- K_e$ | 20,0 |
| Hangvisszaverődés miatti korrekció (dB) | $+ K_{ref}$ | 0 |
| Hangnyomásszint a terhelési pontban (dB) | L_{tA} | 3,6 |
| Zajforrás működési ideje műszakonként (sec) | $T_{m\ ti}$ | 1800 |
| Megítélési/zajkibocsátási A-hangnyomásszint a terhelési pontban (dBA) | $L_{t\ AK}$ | 4 |
| | $L_{t\ AM}$ | 3,6 |

15. táblázat Építési zajterhelés a beruházáshoz legközelebb található védendő lakóépületnél (Belső szerelési munkák)

9.4.2 Az építés alatti közlekedési eredetű zajterhelés vizsgálata

Az építéshez tehergépjármű forgalom kapcsolódik, ami $Q = 14-16$ j/nap, ez a nappali időszakban 1 db nehézgépjármű elhaladását eredményezi óránként.

Az építési forgalom előreláthatóan nem fog kimutatható zajterhelést okozni a védendő létesítményeknél.

9.4.3 Építés alatti rezgésterhelés vizsgálata

A célforgalmi közlekedésre igénybe veendő utak és az épületek közötti távolság alapján megállapítható, hogy az a meglévő épületek rezgésterhelése szempontjából nem jelent kimutatható változást. A távolságok miatt megállapítható, hogy az együttes forgalom hatására a meglévő épületekben nem kell rezgésterhelés növekedésre számítani.

9.5 A tervezett állapot vizsgálata

9.5.1 Várható környezeti zajterhelés

A megvalósuló börtönépület üzemelésével összefüggő zajforrások az épület hűtési, fűtési, szellőztetési berendezései.

Hőellátás

A kazánház és hőközpont az első emeleti szint délnyugati szárnyában kialakított külön helyiségek.

A kazánházban, ill. a hőközpontban nyernek elhelyezést a fűtési automatikák, biztonsági szerelvények, a rendszer zárt tágulási tartálya, valamint a melegvíztermelő berendezés.

Az épületegyüttes HMV ellátását 6 db 1500 l tároló térfogatú melegvítároló és az azokat fűtő 2 db külső hőcserélő biztosítja. A melegvíz tárolók felfűtését kazánról, ill. az épület hűtési energiáját biztosító hőszivattyú hővisszanyerő egységeiből nyert hővel biztosítják.

Tervezett kazánok:

- 1 db Remeha Gas 610/860 ECO PRO típusú kondenzációs ikerkazán, tervezett kazánteljesítmény 850 kW

A kazánnal a használati meleg víz energia ellátása mellett a központi fűtési hálózatok és légtechnikai berendezések fűtővíz ellátását biztosítják.

Hűtés

Az épület hűtési igényének biztosítására léghűtéses, kompakt hőszivattyú telepítését tervezik. A tervezett gépet az épület tetején, a kazánház melletti tetőn helyezik el. A hőszivattyú zajcsillapított kivitelű, automatikus üzemművel, $L_w=87$ dB(A) zajkibocsátással.

A tervezett hőszivattyú berendezés hővisszanyerővel egybeépített egység, így a HMV készítés előfűtését és átmeneti időben az épület fűtési hőigényét is biztosítja.

A felügyeleti helyiségek légkondicionálására split, ill. multi-split rendszerű berendezéseket terveznek. A gyengeáramú helyiségek és a szerver szoba hűtésére önálló split rendszerű klímaberendezések szolgálnak.

A berendezések beltéri egységeit az adott helyiség oldalfalára, míg a kültéri egységeket az adott épületrész tetején helyezik el.

Szellőztetés

Az épületrészekben mesterséges szellőzőrendszerek kiépítését tervezik, a berendezésekbe lemezes hővisszanyerő is beépítésre kerül. A központi befűvő-elszívó szellőztető gépeket az alábbiak szerint helyezik el.

| Berendezés jelölése | Kezelt épülethelyiség | Szellőztető berendezés tervezett helye |
|---------------------|---|--|
| SZG-1 | Személyzeti kondicionáló terem | kezelt helyiség álmennyezeti tere |
| SZG-2 | Konyhai területek, személyzeti étkező | emeleti szellőzőgépház |
| SZG-3 | Konyhai terület öltöző-WC blokk | emeleti szellőzőgépház |
| SZG-4 | Előadóterem | épületrész lapostető |
| SZG-5 | Látogatói terület | épületrész lapostető |
| SZG-6 | Fogvatartotti kondicionáló terem | kezelt helyiség álmennyezeti tere |
| SZG-7 | Beszélő helyiség | kezelt helyiség álmennyezeti tere |
| SZG-8 | Parancsnoki épületrész öltöző és zuhanyzó blokkok | emeleti szellőzőgépház |
| SZG-9 | Baloldali zárkai épületrész | épületrész lapostető |
| SZG-10 | Jobboldali zárkai épületrész | épületrész lapostető |
| SZG-11 | Baloldali zárkai terület zuhanyzó blokk | 2. emeleti gépészeti helyiség |
| SZG-12 | Jobboldali zárkai terület zuhanyzó blokk | 2. emeleti gépészeti helyiség |

16. táblázat Tervezett légkezelő berendezések

Az épületbe tervezett szellőztető rendszerek és berendezések által szállított használt levegőt az épület teteje felett vezetik a szabadba. A használt levegő hővisszanyerőn átvezetve előmelegíti a frisslevegőt és a beszívással ellentétes oldalon kerül kifúvársra. A frisslevegőt a tető fölötti beszívó nyílásokon szívják be, majd a szűrés, felmelegítés után kerül befúvársra.

Áramszünet esetén az áramellátást dízel aggregát biztosítja, mely az alábbi berendezések fogja ellátni:

- hő és füstmentesítés
- biztonság és irányfény világítás
- normál világítás egy része
- kapumozgatások
- orvosi szoba
- biztonságtechnikai helyiség
- biztonságtechnikai berendezések:
- kamera, beléptető
- informatikai aktív elemek
- kaputelefon, (szerver helyiség UPS egység)

Az aggregát a parancsnoki épületrész földszintjén (épületen belül) kap helyet. Szokásos üzemvitel mellett üzemelése nem várható.

A börtön zajkibocsátását várhatóan az épületen kívüli (lapostetőn) légkezelő berendezések, a szellőző gépház homlokzatán kialakított légcserenyílások, valamint a kazánház melletti tetőn elhelyezett hőszivattyú üzemelése határozza meg. A kültéri split klímaegységek minimális zajemisszióval rendelkeznek. Az épületen belül működő zajforrások zajkibocsátása az épületfalazat léghanggátlása miatt a telep környezetében várhatóan nem érzékelhető.



5. ábra: Zajforrások lehetséges elhelyezése

A berendezések működését folyamatosnak tekintjük mind a nappali, mind az éjjeli időszakban.

A légkezelők pontos típusa jelenleg nem ismert, így a számításokhoz egy általunk választott berendezés zajkibocsátási adatait használjuk.

Kiválasztott légkezelő berendezés típusa: Rosenberg Airbox T60, nyomócsenk (elszívás) $L_{wA} = 83$ dB.

A szellőző gépház kidobó-befúvó szellőzőnyílásaival kapcsolatban zajkibocsátási adatokkal nem rendelkezünk, így a számításokhoz a becsült $L_{wA} = 65$ dB értéket használtuk.

A hangterjedés számítása az MSZ 15036:2002 magyar szabvány alapján történt, amely szerint:

$$L_t = L_w + K_{ir} + K_{\Omega} - K_d - K_l - K_m - K_n - K_B - K_e$$

ahol:

L_w : Hangteljesítményszint.

K_{ir} : Zajforrás iránytényezője

K_{Ω} : Sugárzási térszög miatti korrekció

K_d : Távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció

K_l : Levegő elnyelő hatását kifejező korrekció

K_m : Talaj- és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció

K_n : Növényzet csillapító hatását kifejező korrekció

K_B : Lakott terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció

K_e : Zajárnyékoló létesítmény beiktatási vesztesége

Számítással meghatároztuk a zajforrások működésétől származó zajterhelést az ellenőrző számításhoz kijelölt kritikus pontban. (Csenger, Móricz Zsigmond utca 69. szám és 82 hrsz.).

Az objektum körül – a délnyugati irány kivételével - 4 m magas, 40 cm vastag monolit vasbeton szerkezetű bástyafal épül. A bástyafal, az adott irányban a zajforrásokat körülvevő épületek és a tető zajárnyékoló hatását a számítás során figyelembe vettük.

A számítás eredményét a 17. táblázatban foglaltuk össze.

| Zajforrás neve | | Hősszivattyú | SZG-4 | SZG-5 | SZG-9 | SZG-10 | Légcsere nyílás |
|---|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hangteljesítményszint (dB) | L_{WA} | 87,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 65,0 |
| Vonatkoztatási távolság (m) | s_{s0} | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Terhelés és zajforrás távolsága (m) | s_{s1} | 670 | 685 | 690 | 710 | 720 | 680 |
| Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%) | $a_{L,}$ | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Terjedési út, föld feletti magassága (m) | h_m | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Zajforrás iránytényezője (dB) | $+ K_{ir}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sugárzási térszög korrekció (dB) | $+ K_w$ | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Távolság csillapító hatása (dB) | $- K_d$ | 67,5 | 67,7 | 67,8 | 68,0 | 68,1 | 67,6 |
| Levegő elnyelő hatása (dB) | $- K_L$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Talaj és meteorológiai csillapítás (dB) | $- K_m$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Növényzet csillapító hatása (dB) | $- K_n$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Beépítettség csillapító hatása (dB) | $- K_B$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Zajárnyékolás hatása (dB) | $- K_e$ | 0,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Hangvisszaverődés miatti korrekció (dB) | $+ K_{ref}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hangnyomásszint a terhelési pontban (dB) | L_{tA} | 22,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zajforrás működési ideje műszakonként (sec) | $T_{m \frac{1}{2}}$ | 28800 (1800) | 28800 (1800) | 28800 (1800) | 28800 (1800) | 28800 (1800) | 28800 (1800) |
| Megítélési/zajkibocsátási A-hangnyomásszint a terhelési pontban (dBA) | L_{tAK} | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | L_{tAM} | 22,4 | | | | | |

17. táblázat: Számított zajterhelés a kritikus homlokzatnál

A fenti paraméterekkel a várható zajterhelés a zajforrásokhoz legközelebbi védendő homlokzat előtt:

$$L_t = 22 \text{ dB}$$

A számítás eredményéből látható, hogy a vizsgált létesítmény üzemelése határérték feletti zajterhelést nem okoz a zaj ellen védendő környezetben.

A zajforrások becsült zajkibocsátásával számolva meghatároztuk a létesítmény zajszempontú hatásterületét.

A vizsgált lakóterület környezetében domináns zajkibocsátással rendelkező üzemi, ill. szabadidős zajforrásról nincs információnk, így a biztonság érdekében túlbecslést végeztünk és a területre jellemző háttérterhelést nappal <40 dB(A), míg éjjel <30 dB(A) értékkel vettük figyelembe, így a lakóterület irányában 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § a) pontja szerint határoztuk meg az üzemelési hatásterületet. A gazdasági területeknél a fenti rendelet 6. § e) pontjában rögzített 55/45 dB-es lehatárolási határérték alkalmazandó.

A lakóterület esetében a nappali időszakban 40 dB (A), az éjjeli időszakban 30 dB (A) lehatárolási határértékkel számolva, a létesítmény hatásterülete nappal 55 m-rel, míg éjjel 225 m-rel átlépi a telekhatárt, de zajtól védendő lakóépületet nem érint.

A gazdasági területek irányában telekhatáron belül marad.



6. ábra: Zajvédelmi hatásterület éjjel

9.5.2 Az átadás utáni közúti közlekedés vizsgálata

A börtön üzemelésével kapcsolatos gépjárműforgalom a látogatók, dolgozók és a fogvatartottak és az áru szállítását végző gépjárművek közlekedéséből adódik.

A járulékos forgalom a teljes nappali megítélési időben a következőképpen alakul:

- I. akusztikai járműkategória – 340 j/nap
- II. akusztikai járműkategória – 2 j/nap
- III. akusztikai járműkategória – 8 j/nap

A bv. intézetek üzemszerű működésével együtt jár az éjszakai gépjárműforgalom is (rendkívüli esemény felszámolása, egészségügyi kiszállítás, körszállítás késői érkezése, célszállítások késői érkezése), ezért az éjjeli időszakban (22.00 - 06:00) előfordulhat közlekedés, azonban az eseti jellegű lesz, nem állandó.

A beérkező gépjárművek a tervezett börtön területét délnyugati irányból 4924. j. ök. út felől, a telephelyig vezető rövid bekötőúton át közelítik meg és onnan ugyanezen az útvonalon távoznak.

Az érintett útszakaszok korábban ismertetett mértékadó forgalmát a vizsgált börtön felé irányuló járulékkal terhelve, az előzőekhez hasonlóan kiszámítottuk a közút teljes forgalmának mértékadó zajkibocsátását.

| Vizsgált útszakasz neve | Beépítettség | L _{Aeq} (7,5m) [dB(A)] | |
|---|------------------------|---------------------------------|---------------|
| | | nappal (06-22) | éjjel (22-06) |
| 4924. sz. összekötő út [0+000 – 14+623 km+m szelvény] | Lakott területen kívül | 66,3 | 56,7 |

18. táblázat 7,5 m-es egyenértékű A-hangnyomásszint (teljes forgalom)

Az üzemelési és az alapállapotú zajkibocsátási eredményeket különbségéből megállapítható, hogy a börtön járulékos forgalma által okozott zajszint növekedés a vizsgált útszakaszokon nappal 0,7 dB. Az éjjeli eseti forgalom a vizsgált útszakasz zajkibocsátását érdemben nem befolyásolja.

A börtön üzemeléséhez kapcsolódó közúti forgalom következtében a hozzávezető közutak mentén lévő védendő területeken 3 dB-nél kisebb mértékű járulékos zajterhelés-változás jelentkezik, ezért a vonatkozó előírás szerint az üzemeléshez kapcsolódó szállítási tevékenység hatásterülete nem definiálható.

9.5.3 Az átadás utáni rezgésterhelés vizsgálata

A vizsgált területen az építkezés befejezése után nem lesz rezgésterhelést okozó rezgésforrás. A célforgalom, mint rezgésforrás, nem okoz kimutatható rezgésnövekedést.

10 Élővilág-védelem

Az előzetes vizsgálati dokumentációhoz az élővilág jelenlegi állapotának felmérése és rögzítése a beruházási terület (a működés során elfoglalt és érintett terület), továbbá a környező területek (becsült hatásterület) bejárása alapján történt.

A bejárások 2019. február 08-án, a vegetációs időszakon kívül történtek. Tekintve a vizsgálati terület bolygatott jellegét, a vegetáció képe ebben az időszakban is megállapítható volt.

A növényfajok nevezéktana „Király G. (2009): Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok.” c. művét követte.

Az élőhelyek jellemzése és kódolása „Bölöni J., Molnár Zs. & Kun A. (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója. ÁNÉR 2011.” c. munkája alapján történt.

A fajok természetvédelmi oltalmára vonatkozó adatok a jelenleg hatályos, a „védett és fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről” szóló (többször módosított) 13/2001. (V. 9.) KöM rendelettel egyeznek meg.

10.1 Alapállapot jellemzése

10.1.1 Földrajzi környezet

Lásd 7.1 fejezet

10.1.2 Biológiai környezet, életföldrajzi jellemzők

A vizsgált terület növényföldrajzi besorolása:

Magyar flóratartomány (*Pannonicum*)

Az Alföld flóraidéke (*Eupannonicum*)

Az Észak-Alföld flórajárása (*Samicum*)

A Szatmári-sík kistáj a Tisza és mellékfolyóinak ártere, hajdanán erdővel borított táj. Uralkodók voltak a ligeterdők és a gyertyános-tölgyesek; a gyepek, szántók és települések erdőirtással alakultak ki. A vízfolyások meghatározók voltak a növényzet kialakulásában. A Szatmári-sík jelentős részét az Ecsedi-láp területe foglalta el. Az alapvetően alföldi kistáj flórájában számos elem utal a kárpáti

kapcsolatokra. A kistáj jelentős része már szántó és gyeperdő, de erdősültsége az utóbbi évek erdőtelepítései nyomán növekszik.

A fennmaradt erdőtömböket főleg tölgy-kőris-szil ligeterdők és alföldi gyertyános-tölgyesek, valamint származékaik alkotják. Mélyebb fekvésben jellemzők az égeres láperdők, a folyók mentén a puhafás ligeterdők. A gyepek döntően másodlagosak, jellemzők a mocsárrét és mezofil jellegű ecsetpázsitos, csenkeszes rétek, legelők, helyenként enyhén szikesedő jelleggel. A hajdani Ecsedi-láp eredeti vegetációja gyakorlatilag eltűnt.

Az erdei flóra gazdag hegyvidéki jellegű elemekben, dús geofiton aszpektussal (pl. kárpáti sáfrány – *Crocus heuffelianus*, fiókás tyúktaraj – *Gagea spathacea*). A folyók mentén megjelennek a felsőbb szakaszok növényei (Teleki-virág – *Telekia speciosa*, struccpáfrány – *Matteuccia struthiopteris*, aranyos veselke – *Chrysosplenium alternifolium*, vörös acsalapu – *Petasites hybridus*). A gyepek flórájában a közönséges fajokat lár-, mocsárréti elemek (kornistárnics – *Gentiana pneumonanthe*, őszi vérfű – *Sanguisorba officinalis*, réti iszalag – *Clematis integrifolia*) tarkítják, néhol erdőssztyepp-fajokkal (sziki kocsord – *Peucedanum officinale*, réti őszirózsa – *Aster sedifolius*).

Gyakori élőhelyek: OB, D34, RC, K1a, OA; közepesen gyakori élőhelyek: J6, B2, B5, BA, OC, J3, P2a, P2b, J4, RA, RB; ritka élőhelyek: P45, A1, A23, A4, B1a, B3, B4, D6, I1, J1a, J2.

Fajszám: 1000-1200; védett fajok száma: 60-80; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 1, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 3-4; selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 2, amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 4, kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*) 1, amerikai alkörömös (*Phytolacca americana*) 1, kései meggy (*Prunus serotina*) 1, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 3, akác (*Robinia pseudoacacia*) 4, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 3.

10.1.3 A vizsgált terület elhelyezkedése, területhasználati jellemzése

A beavatkozási terület Csenger külterületén, a település 0149/41 helyrajzi számú területén, a belterülettől északi irányban helyezkedik el.

A beavatkozási területet szántóföldek, kisebb mértékben cserjésedett csatorna, telepített akác és gyümölcsös határolják.

A jelenlegi területhasználati módja szántó.



1. kép: A beavatkozási terület képe

10.1.4 Természetvédelmi adatok

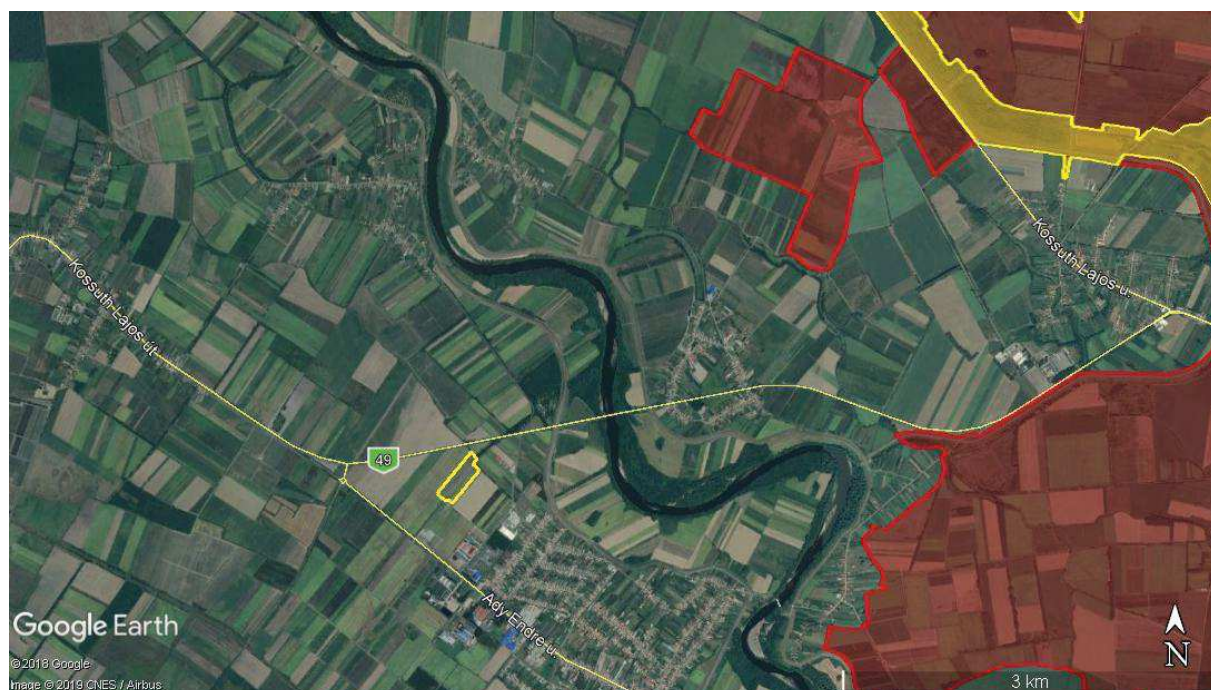
A beavatkozási terület nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak. A beavatkozási területhez legközelebb eső Nemzeti Ökológiai Hálózat „ökológiai folyosó” mintegy 120 méterre (1.1.1.4.a. ábra).



7. ábra: a Nemzeti Ökológiai Hálózat a beruházás környezetében

Megjegyzés: sárga körvonal: vizsgálati terület, Nemzeti Ökológiai Hálózat elemei: lila terület: ökológiai folyosó

A beavatkozási terület nem része a Natura 2000 hálózatnak. A beavatkozási területtől 4 700 méterre található a legközelebbi kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület a Rozsály-Csengersima jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUHN20055), valamint 3 000 méterre a Szatmár-Bereg különleges madárvédelmi terület (HUHN10001). A Natura 2000 területek közösségi jelentőségű élőhelyeinek és fajainak felsorolása, kódja és neve, az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapján, a „Standard Data Form” (SDF) menüpontban található (<http://natura2000.eea.europa.eu>).



8. ábra: Natura 2000 területek elhelyezkedése a vizsgált terület közelében

Megjegyzés: sárga körvonal: vizsgálati terület; Natura 2000 területek: sárga terület: kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, piros terület: különleges madárvédelmi terület

Forrás: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/>

A beavatkozási terület nem része országos jelentőségű védett természeti területnek. A beavatkozási területtől 12 km-re található a legközelebbi országos jelentőségű védett természeti terület, a Cégénydányádi-park Természetvédelmi területe, valamint 14 km-re a Szatmár-Beregi Tájvédelmi Körzet. A természetvédelmi területet 1959-ben hozták létre, az Országos Természetvédelmi Tanács 856/1959. számú határozatával, míg a tájvédelmi körzetet 1982-ben hozták létre, az Országos Természetvédelmi Hivatal elnökének 4/1982. (XI. 20.) OKTH számú rendelkezésével. A védettség fenntartásáról a 142/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet határoz.



9. ábra: országos jelentőségű védett természeti területek elhelyezkedése a vizsgált terület közelében

Megjegyzés: sárga körvonal: vizsgálati terület, szürke terület: országos jelentőségű védett természeti terület

10.1.5 A vizsgált terület növényzete és élőhelyei

A potenciális hatásterület kiterjed a beruházás 50 méteres körzetére (1.1.2.2a ábra). Maga a beruházás, az építés egy szántóterületen fog megvalósulni, mely területet néhány évig ugaroltatták, de a tavalyi évben kukorica termesztése folyt rajta (ÁNÉR: T10xT1). A szántóterület szegélyein, foltokban alacsony természetességű, jellegtelen gypesedő szegélyek, száraz gyepek (ÁNÉR: OC) találhatók. Az egykor ugaroltatott szántón jellemzően szántóföldi gyomnövényeket találunk, mint a vadmurok (*Daucus carota*) és a szűrés szerbtövis (*Xanthium spinosum*).

A beavatkozási területet északról egy csatorna határolja, mely kökénnyel (*Prunus spinosa*) benőtt galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjésnek (ÁNÉR: P2b) tekinthető. A terület északi határát egy keskeny sávban jellegtelen, telepített akácos (ÁNÉR: S1) kíséri, míg a keleti oldalon keskeny sávban telepített gyümölcsös (ÁNÉR: P7) található. A beavatkozási területet ezen felül egyéves szántóföldi kultúrák (ÁNÉR: T1) határolják.



2. kép: a beruházási terület jelenlegi állapota (2019. február)



3. kép: kökényes csatornapart, a háttérben fiatal akáccsal



4. kép: ugar kukoricatarlóval



5. kép: gyepesedő szegély, a háttérben gyümölcsössel

10.1.6 A vizsgált terület állatvilága

A beavatkozási terület degradált, szegényes, intenzív mezőgazdasági használatú élőhely, ezért a terület állatvilága szegényes, és nagyrészt a nagy elterjedésű fajokból áll, állandó faunaelemek száma kevés.

A terület bejárás ideje az állatvilág felmérése szempontjából nem volt optimális, azonban a terület degradált jellege miatt az élővilággal kapcsolatos következtetések megállapíthatók.

A felmérések során halak, kételtűek számára alkalmas állandó élőhelyet nem találtunk.

Madarak közül az intenzíven használt szántójelleg következtében kevés fajt, a degradált szántóterületekre jellemző madárfajokat észleltük, mint a szarka (*Pica pica*), tengelic (*Carduelis carduelis*) és a kenderike (*Carduelis cannabina*). A területen egy példány táplálkozó egerészölyvet (*Buteo buteo*) is megfigyeltünk. Összességében kijelenthető, hogy a terület jellegéből fakadóan természetvédelmi szempontból értékes madárfaj nem költ a területen.

Emlősök során több járatát találtuk meg a mezei pocoknak (*Microtus arvalis*).

10.2 Élővilágot érő hatások vizsgálata – építés

10.2.1 Élővilágot érő építés alatti hatások

Élőhelyek, növények

A beépítésre tervezett területen a jelenlegi degradált, ruderális élőhelyek, intenzív mezőgazdasági élőhelyek teljes egészében megszűnnek. Ezek az élőhelyek ugyanakkor semmilyen természetvédelmi, vagy tájképi értékkel nem bírnak, nem található rajtuk védett vagy ritka edényes növény sem. Ezért az építés nem lesz jelentős természetvédelmi hatással az érintett területre.

A növényzetre a zaj, a fényszennyezés és a forgalomnövekedés nem okoz zavaró hatást.

Gerinctelenek

A gerinctelen élőlényekre elsősorban az élőhelyek megszűnése, valamint az üzemi fényszennyezésből adódó zavarások fejtenek ki hatásokat. Tekintettel az élőhelyek degradált voltára, nem feltételezhető jelentős védett és értékes gerinctelenpopulációk jelenléte a beruházással érintett területen, ezért az építés nem lesz jelentős hatással a gerinctelen populációkra.

Gerincesek

Gerincesek esetében a forgalomnövekedésből adódó hatások, az üzemi zajhatásból eredő hatások valamint az üzemi fényszennyezésből adódó zavarások fejtenek ki hatásokat. Tekintettel az élőhelyek degradált voltára, nem feltételezhető jelentős védett és értékes gerinces populációk jelenléte a beruházással érintett területen, ezért az építés nem lesz jelentős hatással a gerinces populációkra.

10.2.2 Élővilágot érő építés alatti hatások lehatárolása

Terepi tapasztalataink alapján a várható hatásterületet egységesen 50 méterben határozzuk meg.

A tervezett csengeri ület építése alatt az élővilágot az alábbi hatások érintik:

- élőhelyek megszűnése;
- forgalomnövekedésből adódó zavaró hatások;
- üzemi zajhatásból eredő zavaró hatások;
- üzemi fényszennyezésből adódó zavaró hatások.



10. ábra: Élővilág-védelmi hatásterület építés alatt

Megjegyzés: sárga körvonal: beavatkozási terület, piros körvonal: építés alatti hatásterület

10.2.3 Élővilágot érő építés alatti hatások mérséklő intézkedései

Tekintettel arra, hogy mind a beavatkozási területen, mind a hatásterületen degradált, jellegtelen élőhelyek és ehhez kapcsolódó, természetvédelmi szempontból értéktelen élővilág kapcsolódik, ezért nem indokolt élővilágvédelmi mérséklő intézkedések alkalmazása.

10.3 Élővilágot érő hatások vizsgálata – üzemelés

10.3.1 Élővilágot érő üzemelés alatti hatások

Élőhelyek, növények

A beépítendő területen mesterséges felszínek és élőhelyek jönnek létre. Magán az építési területen a növényzet jelentősége csekély, elhanyagolás vagy elhibázott parkosítás esetén azonban gyomosodási gócpont alakulhat ki, melyek forrásai lehetnek a tájidegen, gyomosító, invazív növények terjedésének, ami jelentős propagulumforrásként, folyamatosan „fertőzheti” a szomszédos területeket.

A növényzetre a zaj, a fényszennyezés és a forgalomnövekedés nem okoz zavaró hatást.

Gerinctelenek

A gerinctelen élőlényekre elsősorban az üzemi fényszennyezésből adódó zavarások fejtenek ki hatásokat. Tekintettel az élőhelyek degradált voltára, nem feltételezhető jelentős védett és értékes gerinctelenpopulációk jelenléte a beruházással érintett területen, ezért az üzemelés nem lesz jelentős hatással a gerinctelen populációkra.

Gerincesek

Gerincesek esetében a forgalomnövekedésből adódó hatások, az üzemi zajhatásból eredő hatások valamint az üzemi fényszennyezésből adódó zavarások fejtenek ki hatásokat. Tekintettel a mesterséges

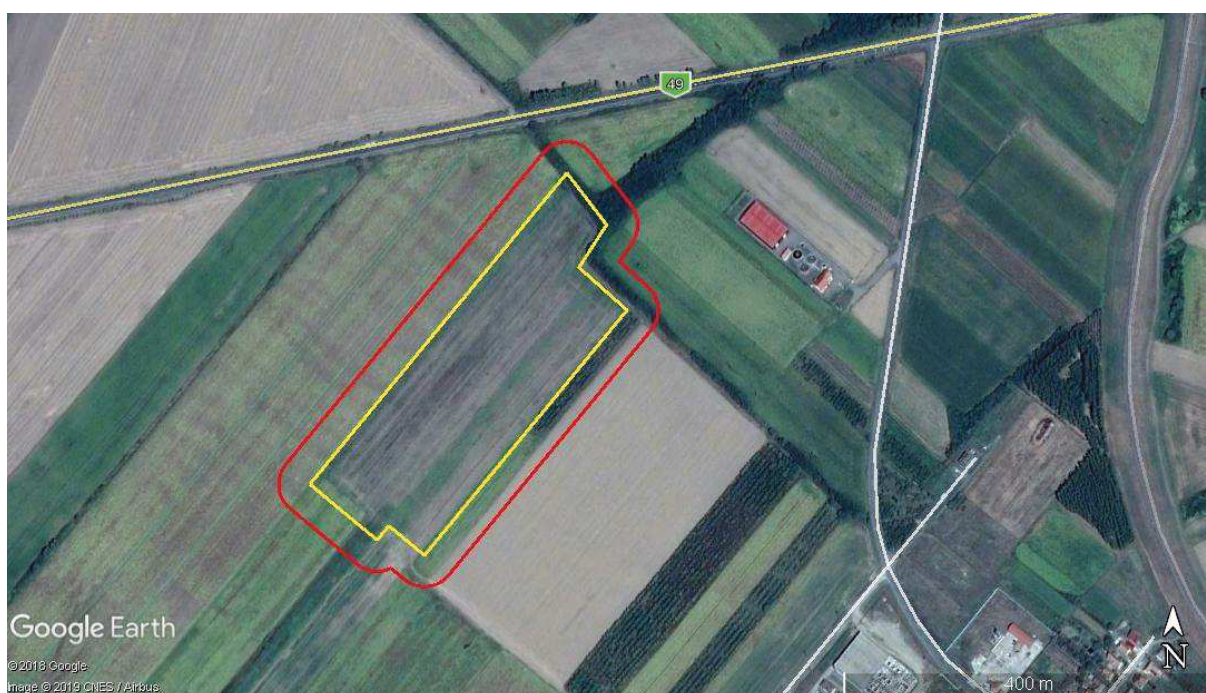
felszíneken esetlegesen megtelepedő generalista állatvilágra, az üzemelés nem lesz jelentős hatással a gerinces populációkra.

10.3.2 Élővilágot érő üzemelés alatti hatások lehatárolása

Terepi tapasztalataink alapján a várható hatásterületet egységesen 50 méterben határozzuk meg.

A tervezett csengeri épület építése alatt az élővilágot az alábbi hatások érintik:

- invazív növényfajok terjedése;
- forgalomnövekedésből adódó zavaró hatások;
- üzemi zajhatásból eredő zavaró hatások;
- üzemi fényszennyezésből adódó zavaró hatások.



11. ábra: élővilág-védelmi hatásterület üzemelés alatt

Megjegyzés: sárga körvonal: beavatkozási terület, piros körvonal: üzemelés alatti hatásterület

10.3.3 Élővilágot érő üzemelés alatti hatások mérséklő intézkedései

Az élővilágot érő, építés alatti hatások mérséklésére az alábbi intézkedések javasoltak:

Tájídegen, gyomosító, invazív növények terjedése

Az építés során, az épített terület végső rendezése előtt várható gyomok, és idegenhonos inváziós fajok (pl. selyemkóró, parlagfű) megjelenése és elszaporodása. Ezen fajok megjelenését és további terjedését az építési terület jókarban tartásával, rendszeres kaszálásával lehet megakadályozni.

Tekintettel arra, hogy mind a beavatkozási területen, mind a hatásterületen degradált, jellegtelen élőhelyek és ehhez kapcsolódó, természetvédelmi szempontból értéktelen élővilág kapcsolódik, egyéb élővilágvédelmi mérséklő intézkedések alkalmazása nem indokolt.

10.4 Élővilág-védelmi monitoring

Tekintettel arra, hogy a beavatkozási területen nem található releváns, értékes élőhely, illetve jelentős védett vagy fokozottan védett növény- vagy állatfaj jelentős állománya, nem indokolt élővilág-védelmi monitoring végzése, sem az építés, sem az üzemelés során.

10.5 Tájvédelem

10.5.1 Vonatkozó jogszabályok és szabványok ismertetése

A tájvédelemmel kapcsolatos betartandó jogszabályok:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól;
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről;
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról;
- 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről;
- 2007. évi CXI. törvény a Firenzében, 2000. október 20-án kelt, az Európai Táj Egyezmény kihirdetéséről;
- Az 1996. LIII. tv. 7.§. értelmében „gondoskodni kell az épületek, építmények, nyomvonalas létesítmények, berendezések külterületi elhelyezése során azoknak a természeti értékek, a mesterséges környezet funkcionális és esztétikai összehangolásával történő tájba illesztéséről”.
- A 2003. évi XXVI. tv. IV. fejezet 12. §. rendelkezik a kiemelt térségi övezetekről (pl. ökológiai folyosók, magterületek), az V. fejezet 13. §. rendelkezik az ökológiai hálózat elemeinek terület felhasználásáról.

10.6 Összefüggés területfejlesztési- és rendezési tervekkel

Csenger Város Önkormányzat Képviselő-Testületének 16/2006 (VIII.1.) Önkormányzati Rendelete által jóváhagyott, majd a 15/2013.(XII.30) és 12/2016. (XI.28.) önkormányzati rendeletekkel módosított helyi építési szabályzat és településszerkezeti terv szerint a tervezett tevékenység területe különleges intézményi (büntetésvégrehajtási) terület övezetű (K/11) besorolással szerepel.

A tervezett létesítmény nem ellentétes a fenti rendeletekben rögzített területen folytatható tevékenységekkel. A fenti előírások alapján megállapítható, hogy a helyi építési szabályzat előírásainak a tervezett tevékenység megfelel. A tervezett tevékenység megvalósítása nem teszi szükségessé területrendezési tervek, vagy a településrendezési eszközök módosítását.

10.7 Jelenlegi állapot jellemzése

A tervezett tevékenység területe nem tartozik az országos területrendezési törvényben (2003. évi XXVI. törvény) és mellékleteiben meghatározott országos jelentőségű tájképvédelmi terület övezetébe.

A tervezett tevékenység területe nem tartozik az országos területrendezési törvényben (2003. évi XXVI. törvény) és mellékleteiben meghatározott tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezetébe.

A tervezett tevékenység területe nem tartozik az országos területrendezési törvényben (2003. évi XXVI. törvény) és mellékleteiben meghatározott világörökségi, illetve világörökségi várományos területek övezetébe.

10.8 A tájat érő környezetvédelmi hatások jellemzése

10.8.1 A telepítés, építés időszakában várható hatások

Az építési szakaszban a munkagépek tartós jelenléte, és a kialakításhoz felhalmozott nyersanyagok, építőanyagok jelenthetnek a tájban átmeneti vizuális zavaró tényezőt, de tekintettel arra, hogy a kivitelezés tájképi szempontból jellegtelen környezetben, főút, település közelében történik, tájképvédelmi szempontból jelentős zavaró hatással nem számolunk.

10.8.2 Az üzemelés időszakában várható hatások

Az üzemelési szakaszon belül a területen közlekedő járművek, valamint a kialakított épületek jelentenek zavaró tényezőt. Figyelembe véve azt a tényt, hogy a tervezett beruházás mezőgazdasági területek és település közvetlen közelében létesül, és a település közelségéből adódóan a tájban jelen vannak hasonló épületek, a fenti zavaró hatások csekély mértékűek.



Forrás: Bánáti + Hartvig Építész Iroda Kft.

6. kép: Tervezett állapot

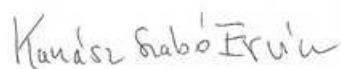
10.8.3 A felhagyás hatásai

Amennyiben a felhagyás a tervezett építmények teljes felszámolását jelenti, a tájba illesztés, a láthatóság tekintetében javító hatásúként értékelhető.

Budapest, 2019-03-04



Szilágyi M. Mihály
okl. környezetmérnök



Kanász-Szabó Ervin
környezetvédelmi szakmérnök



Zalai Tamás
élővilág- védelmi és tájvédelmi szakértő

11 Mellékletek

1. Melléklet – Szakértői jogosultságok igazolása
2. Melléklet – Meghatalmazás



Ügyszám: 1906/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Kanász-Szabó Ervin

Lakcím: 1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.

Végzettségek:

környezetvédelmi szakmérnök (száma: 4675, kelte: 2007/04/24)

okl. biomérnök (száma: 93/2004, kelte: 2004/06/16)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14510

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

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási 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: 2017. október 5.

p.h.



Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Kanász-Szabó Ervin (1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.)
2. Irattár



Ügyszám: 1907/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Kanász-Szabó Ervin**

Lakcím: 1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.

Végzettségek:

környezetvédelmi szakmérnök (száma: 4675, kelte: 2007/04/24)

okl. biomérnök (száma: 93/2004, kelte: 2004/06/16)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14510

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

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-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: 2017. október 5.

p.h.



Ronkay Ferenc
Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Kanász-Szabó Ervin (1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.)

2. Irattár



Ügyszám: 1908/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Kanász-Szabó Ervin

Lakcím: 1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.

Végzettségek:

környezetvédelmi szakmérnök (száma: 4675, kelte: 2007/04/24)

okl. biomérnök (száma: 93/2004, kelte: 2004/06/16)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14510

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: 2017. október 5.

p.h.



Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Kanász-Szabó Ervin (1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.)
2. Irattár



Ügyszám: 1909/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: Kanász-Szabó Ervin

Lakcím: 1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.

Végzettségek:

környezetvédelmi szakmérnök (száma: 4675, kelte: 2007/04/24)

okl. biomérnök (száma: 93/2004, kelte: 2004/06/16)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14510

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

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem 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: 2017. október 5.

p.h.


Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Kanász-Szabó Ervin (1117 Budapest Sopron út 28. 2. em. 1.)
2. Irattár



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály
Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/329-2/2010.
Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-006/2010.

HATÁROZAT

Zalai Tamás (lakik: 3360 Heves, Hősök u. 1/a.) kérelmezőt, aki

született: Heves, 1973. május 15.;

anyja neve: Nobik Zsuzsanna;

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

Kossuth Lajos Tudományegyetem
Természettudományi Kar, 395/1997., 1997. június 28.;

szakképzettsége:

okleveles biológus

SZTV élővilágvédelem
SZTjV tájvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. január 27.

Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes

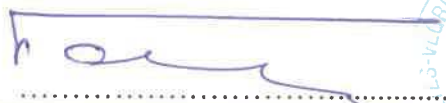
al: 01.27.


MEGHATALMAZÁS

A **Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága** (székhelye: Budapest V., Steindl Imre u. 8., statisztikai azonosítója: 15752026-8423-312-01, képviseli **Dr. Tóth Tamás** bv. vezérőrnagy, bv. tanácsos, országos parancsnok) meghatalmazza a **Környezetvédelmi és Informatikai Mérnökség Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.-t** (székhely: 6500 Baja, Szenes u. 10. 2./21., adószám: 24999052-2-03, cégjegyzékszám: 03-09-127942), hogy a **Csenger, 0149/41 hrsz-ú** ingatlanon tervezett börtön kapcsán szükséges előzetes vizsgálati eljárással kapcsolatban nevében teljes körűen eljárjon az illetékes környezetvédelmi hatóságnál.

A képviseleti jogosultság kiterjed a kapcsolódó szakmai dokumentációk, és azok esetleges hiánypótlásainak, az esetleges határidő hosszabbítási kérelem benyújtására az illetékes hatóság részére.

Kelt: Budapest, 2019. március 06.


Dr. Tóth Tamás bv. vezérőrnagy
bv. tanácsos
országos parancsnok
Meghatalmazó



Tanú 1 

Név: Szecsődi Szabolcs c.bv. alezredes

Állandó lakcím: 2244 Úri, Szentistváni u.54.

Szig szám:316869 PA

Tanú 2 

Név:Szemeti Krisztina bv. szds.

Állandó lakcím: 8000 Székesfehérvár,

Máriavölgy 17.

Szig szám:905630PA