

GUBACSI VASÚTI HÍD ÉS A CSEPELI FOLYAMI SZABADKIKÖTŐ FEJLESZTÉSÉHEZ KAPCSOLÓDÓ VASÚTI LÉTESÍTMÉNYEK ÁTÉPÍTÉSE

KIVITELI TERV KÖRNYEZETVÉDELMI ÖSSZEFOGLALÓ

Beruházó:

***NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő zártkörűen működő
Részvénytársaság***

Megbízó:

Roden Mérnöki Iroda Kft.

***Székhely – 1089 Budapest, Villám utca 13.
Kapcsolattartó – Málnás Gabriella***


Vibrocomp témaszám - 032/2018

Vibrocomp képviselő – Bite Pálné dr.

A DOKUMENTÁCIÓ ELKÉSZÍTÉSÉBEN RÉSZT VETT

Vibrocomp Kft.			
Bite Pálné dr.	MMK: 01-0193	OKTF: Sz-035/2009	okl. környezetvédelmi szakmérnök
Bencsik Tímea	MMK: 01-14704	OKTF: Sz-010/2013.	okl. tájépítészmérnök
Silló Szabolcs	MMK: 13-13573	OKTF: Sz-036/2009	okl. terület-, település-fejlesztési szakgeográfus
Bolla Zsuzsanna			okl. környezetmérnök
Garamvölgyi Ágnes			okl. tájépítészmérnök
Kelemenné Ruckerbauer Éva			okl. tájépítészmérnök
Kolozsvári Gyula			okl. környezetmérnök
Nerpel Szabolcs			okl. térinformatikai szakmérnök
Pomucz Anna Boglárka			okl. környezetmérnök
Váradi Éva			okl. környezetmérnök
Közreműködött:			
Gergely Attila		OKTF: SZ-003/2013.	okl. biológus

Felelős tervező:

Bite Pálné dr.	MMK: 01-0193	OKTF: Sz-035/2009	okl. környezetvédelmi szakmérnök	
----------------	---------------------	-------------------	---	---

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK.....	4
2. A TERVEZETT BERUHÁZÁS ISMERTETÉSE	5
3. A TERVEZETT BERUHÁZÁS KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA.....	9
3.1. Föld- és felszín alatti vízvédelem	9
3.2. Felszíni vizek védelme	13
3.3. Levegőtisztaság-védelem.....	14
3.4. Élővilág- és tájvédelem	18
3.5. Épített környezet védelme	20
3.6. ZajVédelem	21
3.7. Rezgésvédelem.....	23
3.8. Hulladékgazdálkodás.....	25
4. TERVEZETT KÖRNYEZETVÉDELMI LÉTESÍTMÉNYEK	25
4.1. Zajvédelem	25
5. ÉPÍTÉS ELŐTT ELVÉGZENDŐ FELADATOK	27
5.1. Élővilág-védelem.....	27
5.2. Épített környezet védelme	27
6. A KIVITELEZÉSRE VONATKOZÓ, HATÓSÁGOK ÁLTAL MEGFOGALMAZOTT ELŐÍRÁSOK ÉS EGYÉB INTÉZKEDÉSEK ÖSSZEFOGLALÁSA.....	28
6.1. Talaj- és felszín alatti vízvédelem	28
6.2. Felszíni vízvédelem	30
6.3. Levegőtisztaság-védelem.....	32
6.4. Épített környezet védelme, örökségvédelem	33
6.5. Élővilág-védelem.....	33
6.6. Zajvédelem	35
6.7. Hulladékgazdálkodás.....	37
7. ÜZEMELÉS SORÁN BETARTANDÓ, A HATÓSÁGOK ÁLTAL MEGFOGALMAZOTT ELŐÍRÁSOK ÉS EGYÉB INTÉZKEDÉSEK ÖSSZEFOGLALÁSA	38
7.1. Tájvédelem	39
7.2. Zaj- és rezgésvédelem	39
7.3. Hulladékgazdálkodás.....	40
8. ÖSSZEFOGLALÁS	40

Mellékletek

- I. Általános melléklet

1. ELŐZMÉNYEK

A kiviteli terv tárgya a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése. A fejlesztés legfőbb célja a csepeli teherkikötők megbízható, biztonságos és fenntartható vasúti kiszolgálása, a Gubacsi vasúti híd és a Budapest Szabadkikötő vasúti kapcsolatának fejlesztésével, különös tekintettel a Corvin csomópont új, külön szintű csomóponttá történő átépítésére.

A Rajna-Duna közlekedési folyosón belüli TEN-T kikötő fejlesztésére, kivitelezésére vonatkozó projekt CEF támogatási kérelem dokumentációjának kidolgozása alapvetően három projektrészre szükséges, melynek előkészítettsége jelentősen eltérnek egymástól:

- **Gubacsi vasúti híd:** korábbi átépítésére vonatkozó koncepcióra vonatkozóan a hídépítési engedélyezési tervek, kiviteli tervek és építési engedély rendelkezésre állnak, az építési engedély 2019. június 30-ig érvényes (mely engedély már kétszer meghosszabbításra került, tovább már nem hosszabbítható meg).
- **Soroksári út - rendező állomás – Gubacsi vasúti híd, valamint a Gubacsi vasúti híd – Corvin csomópont közötti összekötő vasúti pálya:** a vasúti pályának jelenleg nincsenek felújítási tervei, a tengelyterhelés- és sebességemelés miatt várhatóan engedélykötelesek a munkálatok.
- **Corvin csomópont:** a csomópont átépítése 2013-ban fejeződött be, részben uniós forrásból a 2x2 sávós csepeli gerincút fejlesztésének keretében, de az ismeretek alapján nem oldotta meg a csúcsforgalmi időszakokban a vasút és a közút közötti forgalmi konfliktust.

A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium mint az Innovációs és Technológiai minisztérium jogelődje, emellett Kedvezményezett, 2016-ban CEF Támogatási Kérelmet nyújtott be az Európai Bizottsághoz a projekt előkészítési feladatainak EU-s és hazai társfinanszírozására. A kedvező támogatási döntést követően megkötött Támogatási Megállapodás, valamint a Kedvezményezett és a NIF Zrt. között aláírt Támogatási Szerződés alapján megkezdődött a projekt előkészítése, amelynek megvalósító szervezete a NIF Zrt.

A NIF Zrt. sikeres közbeszerzési eljárás lefolytatást követően 2018. március 5-én tervezési szerződést kötött a Roden Mérnöki Iroda Kft.-vel a „**Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítésének előkészítése tervezési szerződés keretében**” tárgyú munkára. Az engedélyezési terv környezetvédelmi mukarészét, valamint jelen a kiviteli tervhez tartozó környezetvédelmi összefoglalót a Roden Kft. megbízásából a Vibrocomp Kft. készíti.

A Pest Megyei Kormányhivatal korábban **PE/KTF/15628-24/2016.** számon a **Gubacsi Duna-ág híd rekonstrukciójára** vonatkozó környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatását követően **környezetvédelmi engedélyt** adott. A korábbi terv azonban ideiglenes jármok és hídfők építésével, majd azok elbontásával számolt.

Jelenleg a tervezés tárgya a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények, valamint a Corvin csomópont átépítése, amely érinti a korábban megszerzett és környezetvédelmi engedélyt kapott Gubacsi Duna-ág hídját. Miután jelen tervezés része a Gubacsi híd, amely a korábbi tervektől jelentősen eltérően (nem a híd rekonstrukciójával, hanem új helyen történő megépítésével – ívhídként) valósul meg, ezért az egész fejlesztésre egységes környezeti hatástanulmány került benyújtásra, és egységes környezetvédelmi engedélyt szerzett.

A Gubacsi híd és Csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése már rendelkezik építési engedéllyel, a Corvin csomópont engedélyezési tervezése befejeződött, a következő hetekben kerül indításra az engedélyezési eljárás.

Jelen dokumentáció a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények, valamint a Corvin csomópont átépítéséhez szükséges kiviteli terv környezetvédelmi munkarészeit tartalmazza.

Az előzmény anyagok, amelyek alapján jelen környezetvédelmi kiviteli terv munkarészei elkészültek, a következők:

Felhasznált dokumentumok:

- Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése – Megvalósíthatósági tanulmány és előzetes költség-haszon elemzés, NIF Zrt., 2018.
- Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítésének előkészítése tervezési szerződés keretében – Műszaki összefoglaló, Roden Mérnöki Iroda Kft., 2019.

Környezetvédelmi határozat:

- Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal PE-06/ÉKTF00639-26/2019 a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények, valamint a Corvin csomópont átépítésére vonatkozó környezetvédelmi engedélye (2019. szeptember 5.),
- Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal PE-06/ÉKTF00639-34/2019 a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények, valamint a Corvin csomópont átépítésére vonatkozó környezetvédelmi engedély módosítása (2019. október 10.)

Építési engedély

- Innovációs és Technológiai Minisztérium Vasúti Hatósági Főosztály VHF/70277-14/2019-ITM a Gubacsi híd és Csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése építési engedély (2019. október 18.)

2. A TERVEZETT BERUHÁZÁS ISMERTETÉSE

Alapállapot leírása

Gubacsi vasúti híd meglévő kialakítása, problémái

A Ráckeve-Soroksári Duna-ágot keresztező ún. Gubacsi-híd Budapest XX. Pesterzsébet és XXI. Csepel kerületét köti össze a pesterzsébeti oldalon lévő Gubacsi út és a csepeli oldalon lévő Ady Endre út vonalában.

A vasúti pálya állapota jelentősen leromlott, a felépítmény jelenleg nem alkalmas 225 kN tengelyterhelésre, 18/20 kN tengelyterhelés korlátozás van érvényben. A teljes szakaszon vízszákok alakultak ki, ami teherbírási problémákra utal. A vízelvezetés szakaszosan megoldatlan. A vasúti szerelvények a Gubacsi vasúti hídon jelenleg 5-10 km/h sebességkorlátozás mellett haladhatnak át. Az acél hídszerkezet mind korossága, mind állapota (korróziós szelvénycsökkenések) alapján az élettartama végén jár, annak romlási folyamatai karbantartási, felújítási eszközökkel nem megállíthatók, legfeljebb lassíthatók. További állapotromlás esetén a sebesség és/vagy tengelyterhelés korlátozására gyakorlatilag nincs mód. Fennáll a kockázata

annak, hogy ha a vasúti híd átépítését nem sikerül rövid időn belül megoldani, nagy valószínűséggel ellehetetlenül az ország legnagyobb teherforgalmi kikötőjének vasúti elérése.

A Gubacsi híd és a Corvin csomópont közötti vágányszakasz problémái

A Corvin csomópontot és Gubacsi vasúti hidat összekötő vágányszakasz a korábbi második vágány elbontásával jelenleg egyvágányos, nem villamosított, állapotát tekintve felújításra szorul, valamint többek között a fedezetlen Védgát utca felőli átjáró miatt sebességkorlátozott, emellett a vasúti szembe közlekedés sem biztosított a szakaszon. Biztosítóberendezések hiányában a forgalomszervezés jelentős kihívásokkal jár, illetve a leírt jellegéből fakadóan szűk keresztmetszetet jelent a tehervonatok számára. Sem szerelvények párhuzamos, sem szembe közlekedtetésre nincs lehetőség, amelyre már jelenleg is igény lenne a Soroksári út rendező állomás és a kikötő területe között. A felépítmény jelenleg nem alkalmas 225 kN tengelyterhelésre. A sín a teljes szakaszon 48-as rendszerű. A szakaszon faaljak előfordulása mellett túlnyomórészt betonalkak (LM, LX, TU) találhatóak, jellemzően a 70-es, 80-as években készültek. A teljes szakaszon vízszákok figyelhetők meg, mely jelenség teherbírási problémákra utal, a vízelvezetés szakaszosan megoldatlan.

A Corvin csomópont problémái

A csomópont jelenlegi formáját a KMOP-2.1.1/A-2008-0013 pályázati projektben 2013-ban megvalósult csepeli gerincút fejlesztése során kapta. Az egyszintű, egyedi kialakítású csomópont a Weiss Manfréd út, a Teller Ede út és a Corvin út, valamint a Kossuth Lajos utca forgalmát vezeti át, illetve a kelet felől érkező vasúti vágány a csomópont térségében már három vágányon éri el a kikötő komplexumot. A három iparvágány külön-külön keresztezi a H7 HÉV vonalát. A szintbeni keresztezések miatt az akár 690 méter hosszú tehervonatok csomóponton történő lassú áthaladásakor jelentős zavartatás történik a közúti forgalomban. Jelenleg az egyik legnagyobb forgalmú logisztikai kikötői szereplő, a METRANS – a csepeli önkormányzattal történt megállapodás nyomán – önkéntes korlátozás alapján nem közlekedtet szerelvényeket az átjáróban a reggeli és délutáni csúcsidőben. Ez azonban azt eredményezi, hogy mind gépmenetes, mind vasúti kocsis vasútforgalom bonyolódik a pihenő időszakban (éjszaka, hétvégén), mely zajterheléssel jár a környező lakóingatlanokra nézve.

A csomópont jelenlegi kialakítása azonban nem oldja meg teljes körűen a közúti és vasúti forgalom együttes problémáját, fejlesztési beavatkozás nélkül az előre jelzett növekvő vasúti forgalom miatt további közúti fennakadások várhatók. A közúti forgalmi adatok alapján a reggeli csúcs a jelentősebb, a délutáni időszakban a visszaérkező gépkocsiforgalom egyenletesebben oszlik el.

Az útátjárók betonlemezes kialakításúak. Jelenleg az átjárók kézi állítással és irányítással működnek, a közúton ezzel összehangoltan jelzőlámpa irányítja a közúti forgalmat. A vasúti zavartatás időtartama eléri, sőt több esetben meghaladja a 10 percet, ami gyakorlatilag a közúti forgalom időszakos teljes blokkolását jelenti.

Tervezett állapot

Gubacsi vasúti híd - új vasúti híd építése ívhídként, közbenső mederpillérek nélkül

Új vasúti híd épül a meglévő híd északi oldalán, a meglévő hídpillér szélétől 15 méteres tervezési sávban (a vágánytengelytől 10-15 méter távolságra) mederpillér építése nélkül, ívhídként.

Az új vasúti híd az alábbi szelvényhatárok között épül:

Erzsébeti parti nyílás feletti híd: 25+42,9 hmsz

Soroksári Duna ág feletti híd: 26+27,7 hmsz

Csepeli parti nyílás feletti híd: 27+12,5 hmsz

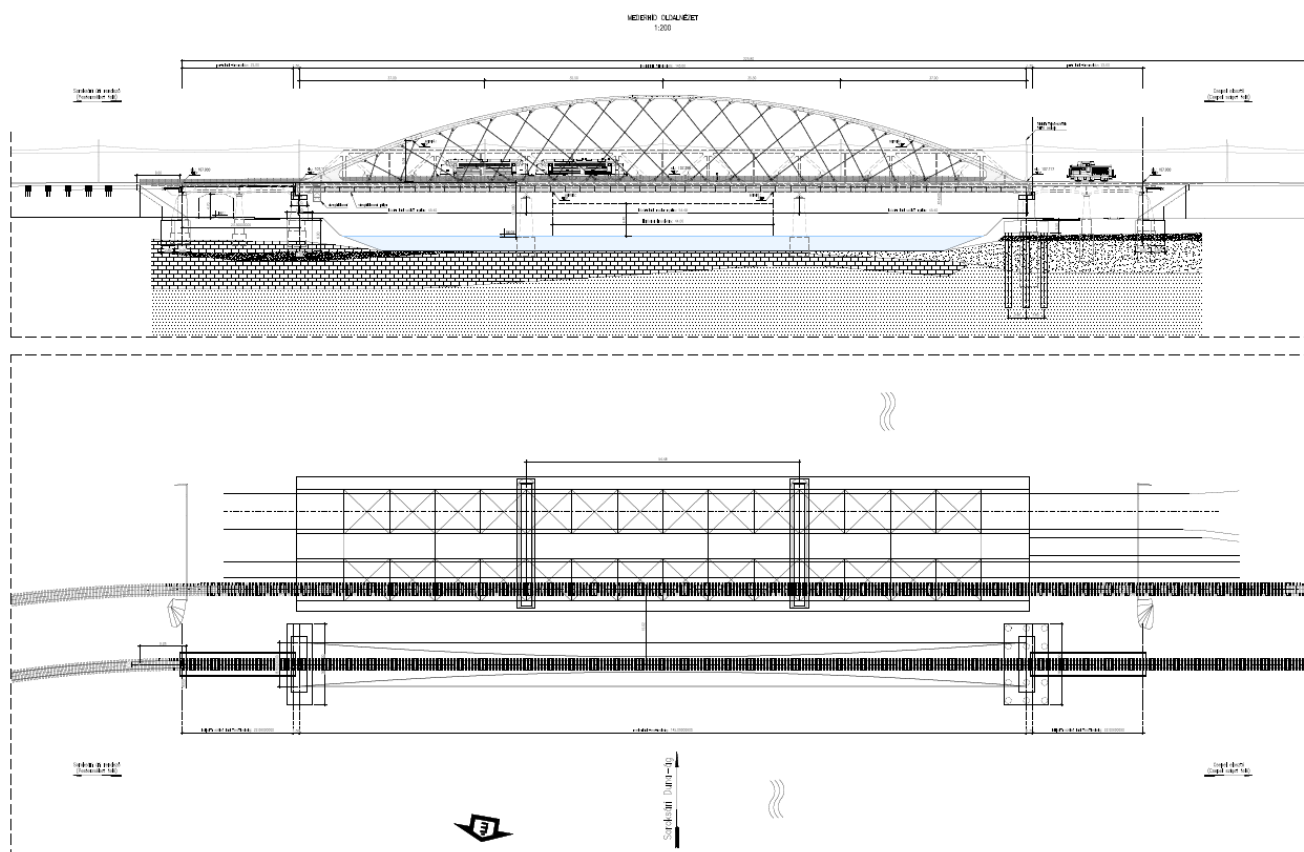
Az acél ívhíd szerkezet mellett a parti nyílások megépítéséhez 2 db új hídfőre ez esetben is szükség van. A változat megvalósítása a tervezett evezőspálya kialakításával nem ütközik.

Magát a Duna medrét a beavatkozás nem érinti, nem létesül mederpillér, amely a Ráckevei (Soroksári)–Duna ág áramlási viszonyait megváltoztatná. Elmarad a mederkotrás, így a mederkotrásból származó iszap elhelyezésével kapcsolatos vízjogi engedélyeztetési és környezetvédelmi (hulladékgazdálkodás) kérdésekkel nem kell számolni.

Natura 2000 érintettség e változatnál a legkevésbé számottevő, mivel nem létesül mederpillér, így a Duna-ág áramlási viszonyai nem változnak, kivitelezése kisebb terhelő hatást jelent a Duna-ágra nézve.

Az új vasúti híd megvalósulásával párhuzamosan a jelenleg állami tulajdonban lévő megmaradó hídszerkezetről a vasútüzemhez szükséges, a MÁV Zrt. vagyonkezelésében lévő infrastruktúraelemek (vasúti sín és talpfák) – a megszűnő vasúti funkció okán – teljes körűen elbontásra kerülnének, a rajta lévő kerekpárút és közművek megtartása mellett. Az elbontott vasúti sín és talpfák helyét lemezborítással fedik le. A megmaradó hídszerkezet a későbbi, BKK Zrt. által előkészíteni kívánt közúti hídfejlesztés számára felhasználható marad.

A tervezett kialakítás további előnye, hogy nincs szükség a vasúti forgalom folyamatos fenntartását biztosító ideiglenes hídszerkezetre (provizóriumra), emellett a közműkiváltások problémaköre is jelentősen lecsökkenhet, és nem jár a Ráckevei (Soroksári)–Duna ág medrének bolygatásával, degradálásával.



2.1. ábra: Új Gubacsi vasúti híd tervezett kialakítása

Vasúti pálya - kétvágányú kialakítás

Egyvágányos vasúti pálya felújítása, 2,3 km becsült hosszon: Soroksári út rendező állomás (kiz.) és a Corvin csomópont (megelőző kitérője) között. Alépítmény megerősítése 225 kN tengelyterhelésre, 54-es rendszerű felépítménnyel, új anyagból.

A 227. sz. Soroksári út rendező - Csepel elosztó vasútvonal felújítása a 18+80,0 – 39+22,9 hmsz között tervezett.

További második vágány építése a Gubacsi híd és a Corvin csomópont között közel 800 m hosszban, a Corvin csomóponton való vasúti áthaladás kapacitásának növelése két vonat számára való közlekedtetés egyidejű lehetőségének biztosítása mellett, ezáltal a közúti forgalom zavartatási ideje lecsökkenthető. Gyakorlatilag a korábban elbontott Csepel Elosztó forgalmi kitérő kerül visszaépítésre.

A vonatfogadási funkciók elősegítése érdekében további (3. és 4.) csatlakozó vágányok későbbi kiépítése továbbra is biztosított marad.

A vonalszakaszon leközlekedtethető napi vonatmennyiség: 109 vonat (≈54 vonatkör). Megállapítható, hogy a tervezett fejlesztésekkel összefüggésben a Csepeli vontatóvágány kapacitása 54 vonatkörre fog növekedni a jelenlegi 20 vonatkörrel.

A Gubacsi vasúti híd és Corvin csomópont közötti vasúti pálya kétvágányú kialakításával a kikötői gazdasági szereplők által becsült jövőbeni vasúti teherforgalom részére hosszútávon (2031-ig) megfelelő forgalmi kapacitás biztosítható. A megoldással a Corvin csomóponton való vasúti áthaladás kapacitása a két vonat számára való egyidejű lehetőség biztosítása mellett tervezetten nő, a közúti forgalom zavartatási ideje pedig lecsökken.

Corvin csomópont

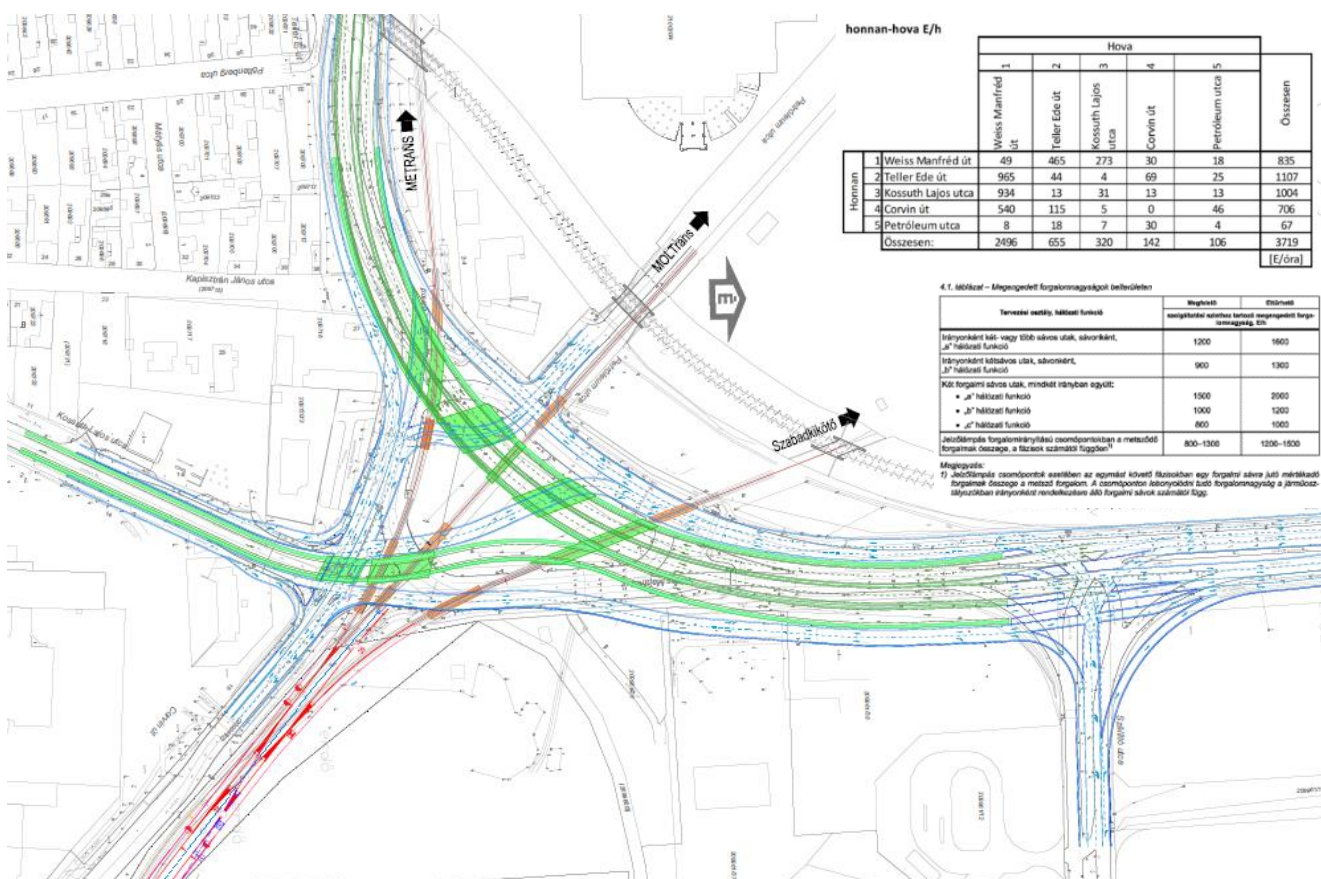
A Corvin csomópont legnagyobb közúti forgalmat lebonyolító viszonylata a Teller Ede út – Weiss Manfréd út (csepeli gerincút) külön szintben, 2x2 sávossal aluljáróban kerül átvezetésre.

A csepeli gerincút, a Weiss Manfréd út a Szállító utcától a Teller Ede úti HÉV aluljáróig épül át, míg a Kossuth Lajos utca a csomópont előtti 150 méteres hosszban épül át. A Corvin út a csomópont előtti 80 méteres hosszban épül át.

A gerincút csomóponton történő külön szintű átvezetésével, a szintbeni közúti átjárók forgalmi tehermentesítése révén számottevő közúti időmegtakarítás érhető el, tervezetten csökkennek a csomópontban a közúti várakozási idők, egyben nő a csomópont forgalombiztonsága.

A TEN-T kikötő folyamatos vasúti kiszolgálását provizóriummal kell biztosítani a kivitelezés során, amelyet költséghatékonyan az egy ütemben történő, a közúti forgalom elvezetését megfelelő kapacitással kielégítő, külön szintű biztosító műtárgy építésével kell megoldani.

A kiválasztott változat esetében a Teller Ede út – Weiss Manfréd út 2x2 sávossal aluljáróval való megvalósulása mellett, a Kossuth Lajos u. északi iránya szintén külön szintű (aluljáró) átvezetéssel valósul meg.



2.2. ábra: Corvin csomópont tervezett kialakítása

3. A TERVEZETT BERUHÁZÁS KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA

3.1. FÖLD- ÉS FELSZÍN ALATTI VÍZVÉDELEM

A tervezési terület Budapest XX. és XXI. kerületében, a Pesti-hordalékkúpsíkság és a Csepeli-sík kistájak területén található. A tervezési terület viszonylag sík, kb. 98 mBf magasságú.

A Csepel-sziget a legnagyobb dunai sziget. Hossza 48 km, szélessége 6-8 km, területe 257 km².

Domborzati adottságok

A Pesti-hordalékkúpsíkság kistáj 97,5 és 251 m tszf-i magasságú síkság, mely K felé lépcsőzetesen emelkedik. A Duna teraszok közel É-D-i irányú sávjait a Duna bal parti mellékvizeinek völgyei K-Ny-i irányból harántolják. Az átlagos relatív relief 8 m/km². K és D felé az értékek csökkennek. A keresztirányban völgyközi hátakká formált magasabb teraszok eróziós és deráziós völgyekkel rendkívül gazdagon szabdalnak.

A Csepeli-sík kistáj 94,4 és 126 m közötti tszf-i magasságú, jórészt ártéri szintű, hordalékkúp síkság. A felszín jellemző magassága É-on 110 m, D-en 96-100 m közötti. Az átlagos relatív relief 4 m/km², É-ről D felé csökkenő értékekkel. A kistáj teraszokkal tagolt hordalékkúp-felszíne enyhén D felé, ill. a Duna felé lejt. A terület Ny-i része döntően folyóvízi eróziós és akkumulációs hatásokra alakult ki.

Földtani adottságok

Magyarország pre-kainozoos földtani térképe alapján a terület alatt mezozoos platform fáciesű dolomit réteg települt.

Magyarország földtani térképe alapján pleisztocén korú folyóvízi-eolikus homok, valamint holocén folyóvízi üledékek fedik a felszínt. Az általában 10-20 m kavicsos rétegsor felszín közeli helyzetű jó víztározó, és jelentős hasznosítható kavics készletet tartalmaz.

Talajviszonyok

A vizsgált terület talaját löszös, homokos üledéken kialakult hidromorf talajképződmények alkotják.

Az Öreg-Duna és a Ráckevei-(Soroksári-) Duna medrét réti öntés és nyers öntés talajú sávok kísérik, illetve ezt tarkítják a sziget belső homokos területei és a holt medrekkel tagolt magas ártéri D-i területsáv, valamint az emberi behatásokat tükröző építési törmelék- és kohászati salaklerakók.

A beruházáshoz kapcsolódóan a Fugro Consult Kft. készített 2019 júniusában talajvizsgálati jelentést és geotechnikai tervezési beszámolót.

Az elkészített fúrások, laborvizsgálatok és szondázások eredményei alapján a vasúti pálya vonalában a felső 0,20-1,80 m között szennyezett zúzottkő, agyagos homok/homokos agyagos kavics/kavics feltöltés, humusz található, majd a következő rétegek homokos kavics/zúzottkőes kavics, homokos agyagos kavics, homokos agyagos iszap, iszapos/agyagos homok, homok, homokos iszapos agyag/agyag volt látható váltakozó vastagságban.

A feltárások és a laborvizsgálatok alapján az azonosított mértékadó talajtípusokat az alábbiak:

- agyagos/iszapos homok
- (kavicsos) homok
- homokos/agyagos kavics
- homokos/agyagos iszap

Ásványvagyon, bányák

A vizsgált terület nem érinti működő bányatelek területét, de a környezetében (15 km-es sugarában) a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat (röviden MBFSZ) nyilvántartása alapján az alábbi működő bányatelkek helyezkednek el:

3.1.1. táblázat: A tervezett beruházás környezetében (15 km-es sugarában) található működő bányatelkek

Bányatelek neve	Bányavállalkozó (jogosított) megnevezése	Ásványi nyersanyag	Működése
Taksony I. – homok, kavics	Lasselsberger Hungária Termelő és Kereskedelmi Kft.	homok, kavics	működő
Taksony IV. - kavics	„nincs jogosított”	kavics	működő
Taksony V. – kavics	Lasselsberger Hungária Termelő és Kereskedelmi Kft.	kavics	működő
Dunaharaszti IV.-kavics, homok	Duna-Dráva Cement Kft.	homok, kavics	működő
Dunaharaszti V.- kavicsos, homok	Gerulus Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	kavicsos, homok	működő
Dunaharaszti II.-homok, kavics	Duna-Dráva Cement Kft.	homok, kavics	működő

Felszín alatti víz

Talajvízszint

Magyarország talajvíztérképe alapján a felszín alatti víz szintje a tervezési területen a Csepel-szigeten 5-10 m, a Ráckevei-Soroksári Duna-ághoz közelebb 2-5 m, a pesti oldalon szintén 2-5 m mélységben húzódik.

3.1.2. táblázat: A legközelebbi talajvízfigyelő kutak adatai

Kút jele	K1	K2
Elhelyezkedése	Csepel, Templom utca 30.	Csepel, Árnyas utca 4.
Terepszint (mBf)	107,09	104,59
Peremszint (mBf)	106,32	105,07
Kút mélysége (m)	10,00	12,93
Maximális talajvíz szintje a peremszint alatt (m)	8,24	8,23
Minimális talajvíz szintje a peremszint alatt (m)	9,98	10,33
Maximális talajvíz szint (mBf)	98,08	96,84
Minimális talajvíz szint (mBf)	96,32	94,74

A talajvízszint-figyelő kutak adatsorai az elmúlt évekre visszamenőleg lettek bekérve adatszolgáltatásként. A K1-el jelölt kút adatsorai vehetőek mérvadónak mert az közelebb helyezkedik el a tervezési területhez. A maximális vízszintek abszolút szintjei 96,32 - 98,08 mBf. szint között jelentkeztek. A legmagasabb vízszinteket a 1979-es évben mérték.

Mindezek alapján, a tervezés szempontjából mértékadó talajvíz szintjét 99,00 mBf. szinten javasolt felvenni.

A terület fő vízfolyása és egyben erózióbázisa is a Ráckevei Duna-ág, amelynek vízállása hatással van a környező felszín alatti vizek szintjére is. Azaz a Ráckevei Duna-ág magas vízállása esetén rátáplál a felszín alatti vízkészletre, ezáltal megemelve a vízszinteket.

A felszín alatti vizek mennyisége jelentős, kémiai összetételét tekintve kalcium – magnézium – hidrogénkarbonátos. Keménysége 25 nk° feletti, szulfáttartalma viszonylag magas.

A mélyebben elhelyezkedő felszín alatti vizekbe (rétegvíz) jellemzően 50-100 m körüli mélységű kutak mélyültek. A kutak vastartalma meghaladhatja az 5 mg/l-t.

Érzékenységi vizsgálat

Az Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv alapján a tervezési terület a **Duna-völgyi főcsatorna alegység** területére esik.

Az Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv alapján a vizsgált területen az alábbi **felszín alatti víztestek** találhatóak:

- sp.1.13.1. Duna bal parti vízyűjtő, Vác-Budapest
- p.1.14.2. Duna-Tisza köze - Duna-völgy északi rész
- k.t. 1.3. Budapest környéki termálkarszt

A sekély porózus víztest hidrodinamikailag leáramlással, a többi víztest feláramlással jellemezhető.

A tervezett beavatkozás elsősorban a sekély mélységben elhelyezkedő víztestre (sp.1.13.1.) fejthet ki hatásokat, de a karsztos víztest is érzékeny. A sérülékeny víztestek jelenlegi állapotát az Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv alapján az alábbi táblázatban tüntetjük fel:

3.1.3. táblázat: A sérülékeny víztestek mennyiségi és kémiai állapota

Víztest neve	Mennyiségi állapota	Kémiai állapota
sp.1. 13.1. Duna bal parti vízgyűjtő, Vác-Budapest	jó	gyenge
k.t. 1.3. Budapest környéki termálkarszt	jó	jó

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete **alapján Budapest XX. kerülete érzékeny, XXI. kerülete fokozottan és kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőségi övezetbe tartozik.**

Vízbázisok érintettsége

A főváros ellátását részben biztosító, a Duna-parti kavicsrétegben tárolódó ivóvízkészlet parti szűrésű kinyerése fokozott védelmet érdemel.

A Gubacsi-híd, illetve a tervezett fejlesztés területén, illetve közvetlen környezetében vízbázis védőövezet nem található.

A vizsgált szakaszhoz legközelebb az Országos Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv 2-1 mellékletei alapján a Csepel-Halásztelek vízmű üzemelő felszín alatti vízbázis hidrogeológiai B védőterülete található kb. 3 km távolságban.

3.1.4. táblázat: A tervezett beruházáshoz legközelebb található vízbázis adatai

Vízbázis kódja	Település	Vízbázis neve	Vízbázis üzemeltetője	Vízbázis státusza	Sérülékeny-e?*	EOV X EOV Y
12121-100	Halásztelek	Csepel-Halásztelek vízmű	Fővárosi Vízművek Rt.	üzemelő	igen	75313 623416

*érvényben lévő védőterületi határozat száma: KTVF: 5020-3/2008.

Magyarország felülvizsgált, 2015. évi Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervének 2.1. melléklete, valamint az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat honlapján fellelhető nyilvántartások (<http://efrirb.antsz.hu:7778/ogyfi/asvanyviz.jsp>, <http://efrirb.antsz.hu:7778/ogyfi/gyogyviz.jsp>) alapján a tervezési terület tágabb környezetében az 3.1.5. táblázatban szereplő kijelölt ásvány- és gyógyvíz lelőhelyek találhatóak.

3.1.5. táblázat: A tervezett beruházás környezetében található ásvány- és gyógyvíz lelőhelyek

Település	Kút, forrás jelölése	Kútkataszteri szám OKK	Víz kereskedelmi elnevezése	Felhasználási mód	Ásványvíz/ gyógyvíz
Budapest 20. kerület	B-137	B-137	Szent Erzsébet ásványvíz	Ivási célú	(Na,Ca,Mg) (Cl,SO ₄ ,HCO ₃)
Budapest 21. kerület	Csepel II.	B-19	Csepel Gyöngye	Ivási és fürdési célú	(Na, Ca, Mg)(SO ₄ ,HCO ₃)

A 20. és 21. kerületben található kutak közül egy sem található a tervezett beruházás közvetlen környezetében.

Nitrátérzékenység

A tervezési terület egésze nitrátérzékeny terület.

3.2. FELSZÍNI VIZEK VÉDELME

Vízrajzi adottságok

A Csepel-szigetet nyugatról a Duna folyam, 9 km partszakasszal, keletről a Ráckevei (Soroksári)-Duna 9,2 km partszakasszal határolja. Ennek ellenére a területet az erős vízhiány jellemzi. A vízháztartási viszonyokból a Duna vízhozama tekinthető állandó jellegűnek, mivel a Ráckevei (Soroksári)-Duna vízhozama mesterségesen befolyásolt.

A tervezett fejlesztés a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ágot keresztezi, egyéb felszíni vízfolyás vagy állóvíz a beruházás közvetlen közelében nem található.

Árvízvédelem

Árvízvédelmi szempontból a Csepel-sziget területe mentesített ártérnek tekinthető, kivéve a Rózsa utcától délre, a vízműterület felé elnyúló part menti terület egy részét (jeges árvízi terület).

Árvízvédelmi szempontból Budapest önálló védekezési egységként kezelendő. Az egyes kerületek veszélyeztetettségi fokát a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM együttes rendelet melléklete határozza meg.

A 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM együttes rendelet alapján Budapest XX. kerülete enyhén, XXI. kerülete erősen veszélyeztetett besorolású.

A Budapesti Agglomeráció Településrendezési Terve alapján a tervezési terület nem fekszik rendszeresen belvízjárta terület övezetében, viszont északi része nagyvízi meder övezetébe esik.

A 2007/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben foglalt tagállami kötelezettségnek eleget téve elkészült Magyarország Árvízi Kockázatkezelési Terve, melyben meghatározásra kerültek a vizek többletéből eredő kockázattal érintett területek, a veszély- és kockázati térképek, valamint a kockázatkezelési tervek. Az árvízi veszélytérképezés egyrészt tájékoztatást ad az ország árvízi elöntéssel veszélyeztetett területekről, másrészt segítségével becsülhető, hogy az árvizek milyen nagyságú és jellegű kockázatot jelentenek az ország számára. Az egyes veszélytérképek bemutatják a területek elöntésének, a kialakulható elöntési vízmélységek várható előfordulási valószínűségét.

A vizsgált terület a Duna-völgyi főcsatorna tervezési egységen belül található, melyre 30 éves (3,3%), 100 éves (1%) és 1000 éves (0,001%) valószínűségű potenciális elöntési térképek készültek (forrás: www.vizugy.hu/Árvízi_kockázatkezelés).

A térképek alapján megállapítható, hogy az 1000 éves gyakoriságú árvíz elöntés érinti a területet, amely alacsony előfordulási valószínűségű terhelési esetet jelent. Mindezek alapján a terület árvízzel enyhén veszélyeztetett.

Keresztezett vízfolyások

A Budapest XX. Pesterzsébet és XXI. Csepel kerületét összekötő Gubacsi-híd a **Ráckevei (Soroksári) - Duna-ágot keresztezi.**

A Ráckevei Duna-ágot ezen a helyen valójában két ún. alsópályás, rácsos tartójú hídszerkezet keresztezi; a déli oldalán egy 2x1 forgalmi sávú utat és gyalogjárdát átvezető közúti hídként, az északi oldalán egyvágányú vasútvonalat és kerékpárutat átvezető vasúti hídként.

A Ráckevei-Duna (másképpen Soroksári-Duna, vagy Ráckevei (Soroksári)-Duna, rövidítve RSD) a Duna folyam egyik jelentős mellékága, a főággal a Csepel-szigetet öleli körül. A Dunától Budapesten, a Csepel-sziget északi csúcsánál ágazik el, majd Tassnál a sziget déli csúcsánál torkollik újra a folyamba. A ráckevei Duna-ág 57,3 km hosszú, az átlagos víztérfogata mintegy 40 millió m³.

A víz betáplálása a mellékágba a Duna folyamból történik a Kvassay-zsilipen keresztül, évente 550–750 millió m³ mennyiségben. A Duna-ág vízszintjét a vízfolyás végén lévő Tassi-zsilip szabályozza, így a két műtárgy között 10–30 cm vízszintkülönbség adódik, szemben a közel természetes folyású nagy Duna 4–5 méterével. Az üzemi vízszint 95,92–96,52 mBf. között változhat.

A meder valószínűsíthető mélysége a Gubacsi-hídnál kb. 3 m.

A Duna-ágban a víz sebessége 0,2–0,4 km/h, üzemszerű vízpótlás esetében nyáron 1,5–2,5 hét alatt, télen 3–5 hét alatt cserélődik ki a mellékág vize.

A Ráckevei (Soroksári)-Duna mai arculatát az 1910–1926 évek között végrehajtott folyócsatornázás következtében nyerte el. A partjának és szigeteinek felparcellázása az 1960-as évektől kezdődött meg, elsősorban a pihenésre, üdülésre vágyó fővárosi lakosok számára.

A Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág a magyarországi Duna-szakasz második leghosszabb mellékága, és az ország egyetlen komplex vízgazdálkodási rendszere. Egyrészt nemzeti jelentőségű hajóút, másrészt belvíz-, és tisztított szennyvíz befogadó, továbbá öntözővíz szolgáltató, valamint adottságainak köszönhetően nagy a rekreációs használata is.

A Ráckevei (Soroksári)-Duna állapotát, üzemeltetését a Duna felől bevezetett és oda visszavezetett víz, valamint a befogadott és kiemelt egyéb vizek mennyisége és minősége határozzák meg. Vízhatalmas szempontból meghatározó a Fővárosi Csatornázási Művek dél-pesti szennyvíztelepéről érkező 80.000 m³/d mennyiségű tisztított szennyvíz, a Gyáli 1. sz. főcsatorna szennyvizekkel terhelt vize. Fokozott igénybevételt jelent a Ráckevei (Soroksári)-Duna melletti jórészt csatornázatlan üdülőterület.

A Ráckevei (Soroksári)-Dunán a személy és teher-hajóforgalom napjainkra gyakorlatilag megszűnt. A megszűnésnek műszaki és gyakorlati okai vannak:

- A jelenlegi zsilipméretek nem teszik lehetővé a manapság használatos hajók átzsilipelését.
- Fenntartás hiányában a meder feliszapolódott, így a hajózás számára kívánatos 22–25 dm vízmélység nem mindenütt áll rendelkezésre.
- A hajóforgalom nem összeegyeztethető az R/S/D üdülési funkciójával (nemkívánatos hullámverés, zajterhelés).
- A Ráckeve-Tass közötti menetrendszerinti személyhajózás 1992-ben gazdasági okok miatt megszűnt.

3.3. LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELME

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata mérőhálózatának eredményei alapján

megállapítható, hogy a térség levegőminőségi alapállapota mérsékelt, éves egészségügyi határértékek túllépése NO₂ esetében történt 2015-ben.

A többi vizsgált komponens esetében (PM₁₀, SO₂, CO és O₃) a mért koncentráció értékek az éves határértékek alattiak a csepeli mérőállomás adatai alapján, így a tervezési helyen sem várható túllépés.

A következőkben a tervezett beruházáshoz kapcsolódó útszakaszok forgalmából származó jelenlegi emissziós és immisziós értékeit mutatjuk be.

3.3.1. táblázat: Vizsgált útszakaszok jelenlegi állapotra

Útszakasz azonosító száma	Útszakasz
1	Weiss Manfréd út
2	Teller Ede út
3	Kossuth utca
4	Corvin út
5	Petróleum utca

Levegő emissziós számítások

Gépjármű-közlekedésből eredő emisszió

A 2018-as jelenlegi állapot levegő emissziós (g/m órás) koncentrációk a mértékadó óraforgalmi adatok (MOF), valamint a gépjárműállomány fajlagos emissziós értékei (HBEFA) felhasználásával végeztük el.

3.3.2. táblázat: A tervezési területen található útszakaszoknak a mértékadó óraforgalomra vonatkozó jelenlegi levegőminőségi emissziós koncentrációi (g/m/óra)

Emisszió			
2018 Útszakasz	g/m órás		
	CO	NO ₂	PM ₁₀
Közvetlen hatásterület			
1	1,961	2,110	0,072
2	1,276	1,354	0,046
3	0,623	0,667	0,023
4	0,183	0,196	0,007
5	0,065	0,079	0,003

Vasúti közlekedésből eredő emisszió

A levegővédelmi számításokat a Roden Mérnöki Iroda Kft. által rendelkezésünkre bocsátott vasútforgalmi adatok alapján végeztük el.

A vasúti pályán jelenleg 10 km/h a megengedett sebesség. Ehhez a sebességhez a motor a névleges teljesítményének ~30%-át használja. A forgalmi adatszolgáltatás alapján jelenleg nappal 8, éjjel 13 vonat közlekedik, így csúcspontban 2 elhaladással számoltunk. A lent bemutatott táblázat a csúcsponti emissziókat mutatja be.

3.3.3. táblázat: A vasúti teherszállítás jelenlegi csúcsponti emissziója

Emisszió			
2018 Vasúti pálya	g/m órás		
	CO	NO ₂	PM ₁₀
Közvetlen hatásterület			
vasút	0,056	0,142	0,004

Levegő immissziós számítások

Gépjármű-közlekedéshez kapcsolódó immissziós számítások

A levegőimmissziós számításokat a 2018. évi mértékadó óraforgalmi adatok, valamint a gépjárműállomány fajlagos emissziós értékeinek (HBEFA) felhasználásával végeztük el.

A levegőminőségi számításokat mértékadó óraforgalomra, a legjellemzőbb komponensekre; a szén-monoxidra (CO), nitrogén-dioxidra (NO₂) és a szálló porra (PM₁₀), 10, 20 és 50 méter távolságra végeztük el.

A 2018-as jelenlegi állapot levegőimmissziós (µg/m³) koncentrációk távolság (m) függvényében számított értékei (MOF adatokkal és kritikus meteorológiával számolva) az alábbi táblázatban kerülnek ismertetésre.

3.3.4. táblázat: A tervezési területen található utakra, a jelenlegi állapotban mértékadó óraforgalomra vonatkozó levegőminőségi koncentrációk (µg/m³) a távolság (m) függvényében

2018 Útszakasz	Immisszió								
	CO immi (µg/m ³)			NO ₂ immi (µg/m ³)			PM ₁₀ immi (µg/m ³)		
	C10 (m)*	C20 (m)*	C50 (m)*	C10 (m)*	C20 (m)*	C50 (m)*	C10 (m)*	C20 (m)*	C50 (m)*
Közvetlen hatásterület									
1	316,00	261,00	174,00	167,00	137,00	90,70	11,37	9,31	6,13
2	205,55	169,78	113,18	107,20	87,95	58,22	7,34	6,01	3,96
3	100,47	82,98	55,32	52,82	43,33	28,69	3,60	2,95	1,94
4	29,44	24,31	16,21	15,48	12,70	8,40	1,06	0,86	0,57
5	10,47	8,65	5,77	6,24	5,12	3,39	0,41	0,33	0,22

A közúti forgalom jelenlegi levegőterhelését az LJ1-LJ3 ábrák szemléltetik.

A fenti táblázatban látható immissziós értékek alapján megállapítható, hogy a jelenlegi állapotban a Weiss Manfréd úton (10, 20 és 50 méteres távolságban), valamint a Teller Ede úton (10 és 20 méteres távolságban) NO₂ esetében órás és 24 órás egészségügyi határérték túllépés van 50 km/h

sebességek esetén. Az említett útszakaszok jelentős forgalmat, ezen belül is teherforgalmat bonyolítanak, a határérték túllépés ebből adódik.

Vasúti közlekedéshez kapcsolódó immissziós számítások

Az immissziós számításokat mértékadó (csúcsórai) óraforgalomra, a legjellemzőbb komponensekre; a szén-monoxidra (CO), nitrogén-dioxidra (NO₂) és a szálló porra (PM₁₀), 10, 20 és 50 méter távolságra végeztük el.

A 2018-as jelenlegi vasúti forgalomból származó levegőimmissziós (µg/m³) koncentrációk a távolság (m) függvényében számított értékei (MOF adatokkal és kritikus meteorológiával számolva) az alábbi táblázatban kerülnek ismertetésre.

3.3.5. táblázat: A jelenlegi vasúti mértékadó óraforgalomra vonatkozó levegőminőségi koncentrációk (µg/m³) a távolság (m) függvényében

2018 Vasúti pálya	Immisszió								
	CO immi (µg/m ³)			NO ₂ immi (µg/m ³)			PM ₁₀ immi (µg/m ³)		
	C10 (m)*	C20 (m)*	C50 (m)*	C10 (m)*	C20 (m)*	C50 (m)*	C10 (m)*	C20 (m)*	C50 (m)*
vasút	4,36	3,78	1,88	5,51	4,78	2,38	0,35	0,31	0,19

A vasúti forgalom jelenlegi levegőterhelését az LJ4-LJ6 ábrák szemléltetik.

A jelenlegi vasúti forgalom immissziós értékei alapján megállapítható, hogy az összes vizsgált komponensre teljesül az órás és 24 órás egészségügyi határérték már 10 méteres távolságban 10 km/h sebesség esetén.

Monitoring

Levegőminőségi monitoring pontokat a tervezett csomópontokhoz közelebb eső lakóterület mentén javasolt kijelölni, a levegőminőség-változások nyomon követésére.

Levegőmérési pontok helye:

L1. mérési pont: Budapest, Csepel, Pöltenberg utca 42.

Vizsgálati program

Légszennyezettség vizsgálatot építés alatt szükséges elvégezni.

1x1 hetes folyamatos mérés szükséges.

Vizsgálandó komponensek

szén-monoxid (CO)

nitrogén-dioxid (NO₂)

nitrogén-oxid (NO_x)

ózon (O₃)

szálló por (PM₁₀)

Mintavétel gyakorisága

1x1 hetes folyamatos mérés/helyszínen

A mintavétel környezeti és személyi feltételei

A mintavételi pont kialakításának meg kell felelnie a 6/2011. VM rendelet „A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével,

értékelésével kapcsolatos szabályokról” szóló jogszabály, 2. számú mellékletében megfogalmazott feltételeknek.

Idegen beavatkozástól védett, áramforrást biztosító mintavételi helyszín szükséges.

A monitoring tervet a területileg illetékes Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályának be kell nyújtani elfogadásra.

3.4. ÉLŐVILÁG- ÉS TÁJVÉDELEM

Aktuális vegetáció

A tervezés által érintett városias térségen belül általánosságban véve az élővilág-védelmi szempontból felülvizsgálandó területek megegyeznek a meglévő zöldfelületi rendszer elemeivel. Ezt egészíti ki a Ráckevei Duna-ág spontán megjelenésű növényzete.

A vizsgált területek az alábbi szakaszokra bonthatók:

1/ Corvin csomópont – Gubacsi-híd (csepeli szakasz).

2/ Gubacsi-híd (Ráckevei (Soroksári)–Duna). A Natura 2000 hatásbecslés megállapítása szerint a tervezett beruházás kiemelkedő természeti értéket nem érint. A hatásterületen a 2019. évi vizsgálatok során jelölő fajok nem kerültek elő, jelölő élőhely nem található. Védett növény a nádasokban található orvosi kálmos (*Acorus calamus*). A DINPI Biotikai Adatbázisának 2007. évi lelőhelyi adata 2019. évben nem nyert megerősítést: a terepvizsgálatok során a faj nem került elő.

3/ Gubacsi-híd – Soroksári Rendezőpályaudvar (soroksári szakasz).

A vasúti pálya területein, vasút üzemi területén (közvetlen hatásterületen) szakaszonként különböző borítottságú növényállomány található. A csepeli szakaszon mindkét oldalt szakadozó, ligetes fás állomány kíséri a vasutat, az északi oldalon néhány idős nyárfaegyeddel. Itt, a tervezett vasúti pályától É-ra, a Francia-öböltől (v. Bolgárkertész-öböltől) D-re, a közvetett hatásterületet is érintve nagy kiterjedésű zöldfelületet találunk, amely egyben az OÖH ökológiai folyosó övezete is.

A soroksári szakaszon a zárt, fás állomány a vasút mindkét oldalán folytatódik keskeny sávban.

A fásszárú állományok lehatárolt foltjait [1-13] a KHT V. Melléklet tartalmazza.

Az állományok élőhelyi besorolása (Á-NÉR 2011) és természetessége (TDO) a következő:

- Őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok (Á-NÉR: RA; TDO 2-3)
- Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok x Spontán inváziós fásszárúak (Á-NÉR: S7 x S6; TDO 1-2)
- Nemesnyárasok (Á-NÉR: S2; TDO: 1-2)
- Jellegtelen, gyomos száraz- félszáraz gyepek (Á-NÉR: OC; TDO:2-3)

Állatvilág

Kételtűek és hüllők

A sínpálya, illetve annak kövezése és az azt kísérő gyomos, jellegtelen szárazgyep a fali gyík (*Podarcis muralis*) élőhelye. A faj a közvetlen hatásterületen végig előfordul, bár feltehetőleg jelentősen eltérő egyedszámban. A zöld gyík (*Lacerta viridis*) szintén előfordul Budapest belterületén, de a sűrűn beépített városrészek nem igazán kedvezőek a faj számára.

A Ráckevei (Soroksári) – Dunában előforduló hüllők: kockás sikló (*Natrix tessellata*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*). Ugyanitt kételtűek: nagy tavibéka (*Pelophylax ridibundus*), kecskebéka (*Pelophylax kl. esculentus*).

Madarak

A vasúti pálya mentén található facsoportok, fasorok, szoliter faegyedek relatíve értékes élőhelyek a madárvilág számára a jellemzően lakó-, ill. közlekedési területként hasznított tájban, hiszen kis területen belül különféle fészkelőhelyeket és kellő mennyiségű táplálékot találnak maguknak a bokorlakó és – kevésbé jellemzően – az erdőlakó fajok is. A madárközösség azonban itt viszonylag fajszegény.

Természetvédelmi érintettség (védett és nem védett természeti területek)

A természetvédelmi szempontból kiemelt oltalomban részesített területeket illetően megállapítható, hogy a tervezési terület hatásterületén belül országos vagy helyi jelentőségű védett terület, ill. érték nem található. Légvonalban a legközelebb az országos jelentőségű Budai Sas-hegy TT és a Gellérthegy TT, valamint a Háros-szigeti Ártéri erdő TT, továbbá a helyi jelentőségű Budai Arborétum (Bp. XI. ker. Villányi út) található meg.

A természetvédelmi szempontból egyedi szerepet betöltő Ráckevei (Soroksári)-Duna és vízfelülete (OÖH ökológiai folyosó és Natura 2000 terület (Ráckevei Duna-ág SCI - HUDI20042)) a tervezett nyomvonal által keresztezett. A Csepelen tervezett új vasúti pályaszakasztól északra (Francia-öböl térsége) az OÖH ökológia hálózat ökológiai folyosó eleme található, amelyet a közvetett hatásterület érint. A tervezett beruházástól külön beruházásban kerül megvalósításra a Ráckevei (Soroksári)- Duna keresztezését biztosító műtárgy fejlesztése, így a jelen vizsgálat tárgyát képező beavatkozás során Natura 2000 terület érintettségével nem számolunk, azzal külön Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció foglalkozik részletesen.

Tervezett állapot

A földművek, illetve a műtárgyak kialakítása meghatározó a táj-, illetve településképpen. A bevágásban épített szakaszt a mélységtől függően nem, vagy alig lehet észrevenni; a töltésen vezetett vasút, út azonban – magassági kialakítástól függően – jól vagy kevésbé jól látható a sík területen. A műtárgyak látványa szintén eltérő. Az aluljárók alig, míg a felüljárók, hidak markáns művi elemek, a tájképet jelentősen megváltoztathatják.

Jelen esetben a településképpen a legszembetűnőbb változást a projektelemek közül az **új Gubacsi vasúti híd** jelenti. Az új híd a meglévő mellett, attól 15 m-re északra kerül kialakításra, így közel lesz a meglévő hídhoz, amely a tájképi változás mértékét csökkenti. A meglévő híd pályaszinttől mért magassága kb. 6,4 m. A tervezett új vasúti híd pályaszinttől mért magassága kb. 17 m, így magassága miatt északi és déli irányból egyaránt látható lesz. A vasút új hídra való rávezetéséhez új töltések kialakítására is szükség lesz mindkét hídfő környezetében.

Településképi szempontból a vizsgált településrészen a legértékesebb területek jelenleg a Ráckevei Duna ág-parti területek, amelyek növényzetében változást okozhat az építési munkák miatt esetlegesen kivágandó fák eltűnése. A Gubacsi híd környezetében a vízparton jelentős, erdősáv jellegű fás állomány nem található, egy-egy fa, illetve fasor húzódik a Duna-ág mellett.

A **vasúti pálya** felújítása 2,3 km hosszon tájképi változást nem jelent, a második vágány kialakítása sem változtatja meg számottevő mértékben a településképet.

A **Corvin csomópont** átalakítása során közúti aluljáró kialakítása tervezett, mely településképi szempontjából kedvező, nem alakul ki olyan markáns művi elem, mintha a külön szintű keresztezést felüljáróval terveznék megoldani.

Az építkezés során megjelenő esetleges anyagnyerő és tároló helyek, telephelyek, szállítási útvonalak kedvezőtlen látványelemként jelennek meg a tájban, így ezek rekultivációja szükséges az építkezés befejezését követően.

Táji értékek

A fejlesztési terület belterületen helyezkedik el. A tervezett fejlesztés közvetlen környezetében elsősorban intézményi területek, munkahelyi, gazdasági, illetve beépítetlen területek fekszenek. A Corvin csomóponthoz legközelebbi lakóépület (Pöltenberg utca 42.) 8 m-re található.

A tervezési terület közvetlen környezetében az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdők nem találhatók. A tervezett fejlesztéssel tehát erdőterület igénybevétele nem történik.

A Ráckevei-Duna partján jelentős fás állomány nem található. A híd környezetében a part mentén gyepes sáv húzódik, elszórtan cserjékkel, egy-egy fával (részletesebben lásd az élővilág-védelmi fejezetben).

A vizsgált terület környezetének településképi jellemzőit elsősorban a környező beépítések határozzák meg. A hídtól délre sűrűbben beépített területek fekszenek (kivéve a Ráckevei Duna-ág menti parti sávot, ahol található beépítetlen szakaszok). Északi irányban található területek csak részben beépítettek, jelenleg nagyobb a zöldfelületek aránya. (A part mentén jelentős zöldfelületű intézményterületek, üdülőterületek és zöldterületek találhatóak.)

A tervezési terület környezetében a Ráckevei Duna-ág vízfelülete és az azt kísérő növényzet (cserjék, szakaszosan fasorok) látványa a leghangsúlyosabb és egyben a legkedvezőbb is. A Gubacsi-híd jelenlegi szerkezete nem emelkedik ki ebből a képből, alapvetően horizontális épített elemként halad át a Dunán.

Egyedi tájérték a terület közvetlen környezetében nem található. A tágabb környezetben elsősorban Pesterzsébeten található tájértékek.

3.5. ÉPÍTETT KÖRNYEZET VÉDELME

Az átalakítandó vasúti híd Budapest XX. és XXI. kerületét köti össze. Csepel (XXI. kerület) területén a híd, valamint a vasúti pálya és a Corvin csomópont közelében intézményi, jellemzően szabadonálló jellegű terület és intézményi, jellemzően zártosított beépítésű terület, valamint egy keskeny sávban védelmi erdő található. A Corvin csomóponttól nyugatra helyezkedik el a kikötő területe. Lakóterületek a tágabb környezetben találhatóak (> 250 m-re). Pesterzsébet (XX. kerület) területén a híd, valamint a Soroksári úti rendező állomástól a hídhoz vezető vasútvonal közvetlen környezetében mellékközponti terület (átmeneti hasznosításként gazdasági, jellemzően raktározást, termelést szolgáló terület), illetve ~150 m-re lakóterület található.

Budapest Főváros Településszerkezeti Terve alapján a tervezési terület világörökségi és világörökség-várományos helyszínt nem érint.

Az érintett kerületek építészeti értékei, műemlékek

A tervezett beruházás építészeti értékeket közvetlenül nem érint. Legjobban a Jódos-Sós Gyógyfürdőt (kerületi helyi védelem alatt áll), a Kapisztrán János utcát, a Pöltenberg utcát (kerületi helyi, területi védelem alatt állnak) és a Kossuth Lajos Műszaki Szakközépiskola épületét közelíti meg (kerületi helyi védelemre javasolt).

Kulturálisörökség-védelem – előzetes régészeti dokumentáció

A Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítéséhez a Várkapitányság Nonprofit Zrt. készítette el az Előzetes Régészeti Dokumentáció előkészítő munkarészét 2019-ben.

A tervezett beruházás által érintett terület 250 méter széles övezetében 7 ismert (nyilvántartott) régészeti lelőhelyhez kapcsolódó adatot gyűjtöttek, melyek közül 5-nek a területét érinti a tervezett változtatás.

A vizsgált beruházás területe több nyilvántartott lelőhelyet érint. A XXI. kerület teljes területe általános régészeti védelem alá esik, míg a XX. kerületnek a Duna-parti területei. Itt találhatóak a **70009.** sz. (Budapest XI. – Csepel) és a **71255.** sz. (Budapest XX. – Északi kerülethatár – Helsinki

út – Déli kerülethatár – Duna folyam) lelőhelyek. A Csepel-szigeten a beruházási terület kismértékben érinti a Szabadkikötő területén nyilvántartott és többször kutatott **15783.** sz. (Budapest XXI. – Csepel, Szabadkikötő) lelőhelyet. Ugyanígy részben érinti a vizsgált beruházási helyszín a Corvin utca vonalában nyilvántartott **85949.** sz. (Budapest XXI. – Csepel, Corvin út 18–34. [Kossuth Lajos utca – Védgát utca]) lelőhelyet, míg a tervezett többszintű kereszteződés egyik ága a Kossuth Lajos utca területén nyilvántartott **85951.** sz. (Budapest XXI. – Csepel, Kossuth Lajos utca 9–15. [Corvin út – Ady Endre utca]) lelőhelyet érinti.

A rendelkezésre álló adatok és körülmények alapján nem állapítható meg a terület régészeti érintettségének mértéke, illetve az ismert lelőhelyek valós kiterjedése, intenzitása. A régészeti érintettség megállapításához régészeti próbafeltárás eredményeire épülő feltárási projektterv készítése szükséges.

3.6. ZAJVÉDELEM

A meglévő állapot jellemzésében bemutatjuk az átépíteni tervezett vizsgált környezetének zajhelyzetét. A tervezési terület Csepel és Pesterzsébet határán a Soroksári Duna-ág közvetlen környezetében helyezkedik el; a csepeli Szabadkikötőt a Soroksári rendező pályaudvarral összekötő vasúti iparvágány itt keresztezi a Soroksári Duna-ágot egy meglévő, de elavult szerkezetű és pályájú vasúti híddal. A meglévő vasúti műtárgy hídfás rendszerű, az engedélyezett haladási sebesség a műtárgyon 5 km/h, a megelőző és követő szakaszon 10 km/h.

Gubacsi híd, vasút

A jelenlegi zajállapot jellemzéséhez zajmérést végeztünk a tervezési terület környezetében. A zajmérések kiterjedtek mind a közúti, mind a vasúti forgalom zajterhelésére.

A jelenlegi állapot bemutatásához az alábbi reprezentatív vizsgálati pontot választottuk ki:

1. mérési pont: Budapest, XX. ker. Csepeli átjáró 6-10. sz. lakóépület, I. emelet (É-i irány)
2016. március 10-11.

Zajforrás: Csepeli átjáró, közúti-vasúti forgalom

2. mérési pont: Budapest, XX. ker. Csepeli átjáró 6. sz. lakóépület I. emelet (É-i irány)
2016. március 10.

Zajforrás: iparvasúti forgalom

3. mérési pont: Budapest, XX. ker. Csepeli átjáró 6. sz. lakóépület II. emelet (É-i irány)
2016. március 10.

Zajforrás: iparvasúti forgalom

4. mérési pont: Budapest, XX. ker. Vízisport utca 1. sz. lakóépület, magas földszint (ÉK-i irány)
2016. március 10.

Zajforrás: Csepeli átjáró, közúti-vasúti forgalom

A vizsgálat során a mérési pontra és napszakra meghatároztuk a mértékadó forgalmi helyzethez tartozó megítélési szintet.

A mértékadó zajterhelés mérési adatait az alábbiakban foglaltuk össze:

Mérési pont	helyszín	L _{AM} nappal (dB)	L _{AM} éjjel (dB)
1	Csepeli átjáró 6. sz. I. emelet	71,3	65,3

Mérési pont	helyszín	L _{AM} nappal (dB)	L _{AM} éjjel (dB)
2	Csepeli átjáró 6. sz. I. emelet	29,6*	30,4*
3	Csepeli átjáró 6. sz. II. emelet	30,3*	31,1*
4	Vízisport utca 1. sz. magas fszt	67,7	61,7

*mérés alapján számítással meghatározott

A jelenlegi, zajméréssel meghatározott zajterhelési értékeket a 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM–EüM együttes rendelet szerinti határértékekkel összehasonlítva megállapítható, hogy a vizsgált zajtől védendő épületek környezetében

- kizárólag a vasúttól eredő zajterhelés esetében nappal és éjjel nem haladja meg az új tervezési területekre előírt határértéket,
- a közúttól és vasúttól eredő teljes közlekedési zajterhelés nappal 2,7-6,3 dB-lel, éjjel 6,7-10,3 dB-lel meghaladja a vonatkozó zajterhelési határértéket.

A vasúti híd mellett található közvetlenül a két kerületet összekötő közúti híd (Gubacsi híd).

A tervezési terület környezetében zajtől védendő létesítmény a pesterzsébeti oldalon található, a Csepeli átjáró, ill. a Vízisport utca mentén, ahol kisvárosias telepszerű lakóterületen fszt+3 emeletes társasházi lakóépületek találhatóak. A további irányokban több száz méterre található a legközelebbi zajtől védendő létesítmény (Csepel, Ady E. u. 118.).

Az átépíteni tervezett vasúti hídhöz legközelebbi lakóterületek zajterhelését domináns mértékben a Csepeli átjáró másodrendű főút közúti forgalma határozza meg, illetőleg jelentősebb kisebb részben az iparvágány vasúti teherszállítási forgalma.

A jelenlegi zajterhelési értékeket a 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM–EüM együttes rendelet szerinti határértékekkel összehasonlítva megállapítható, hogy a vizsgált zajtől védendő épületek környezetében

Corvin csomópont:

- a közúttól eredő zajterhelés esetében nappal nem, éjjel 0-3,7 dB-lel meghaladja meg a tervezési területre előírt határértéket.

A túllépéssel érintett területen a határérték feletti zajterhelés elsősorban a közúti forgalom és beépítés következménye. A terület zajterhelését lényegesen befolyásolja a beépítés. Az úttól távolabb fekvő épületek környezetében kedvezőbb a helyzet. Az út melletti épületek árnyékoló hatása következtében a belső területeken kedvezőbb a helyzet.

A távlati zajterhelés

Gubacsi híd - vasút

Távlati vele állapotban a vasúti pálya a hídon ágyazatátvezetéssel kerül kialakításra, Edilon pályával, ami zajvédelmi szempontból kedvezőnek ítéltető. A sín folyamatos hegesztésű lesz, a hídon dilatáció nélkül. Az engedélyezett sebesség a megközelítő pályaszakaszokon, illetőleg a műtárgyon 40 km/h-ra változik. A vasúti forgalom távlati állapotban a kikötői áruforgalmi igények fejlődésével párhuzamosan fog nőni (lásd. részletesen a forgalmi fejezetben, ill. mellékletben).

Megállapítható, hogy a vizsgált híd közvetlen zajvédelmi hatásterületén található zajtől védendő épületek homlokzatai előtt távlati állapotban a vasúttól eredő zajterhelés – az önmagában vizsgálva nagymértékű növekedés (10 dB) ellenére - **nappal és éjjel nem haladja meg** az új tervezési területekre **előírt határértéket**.

A vasúti híd átépítése tehát zajvédelmi szempontból kedvezőnek tekinthető, a távlati (magnövekvő) vasúti forgalomból eredő zajterhelés a megemelt sebesség mellett sem okoz határérték feletti zajterhelést.

Ahogy jelenlegi állapotban is, úgy távlati állapotban is a közúti zajterhelés határozza meg a zajtól védendő létesítmények zajterhelését. A közlekedéstől eredő zajterhelés a vasúti zajterhelés változás hatására nem változik meg kimutatható mértékben.

Fentiek miatt a közvetlen hatásterületen a vasúti forgalomtól származó hatás miatt **zajvédelmi intézkedésre nincs szükség.**

Corvin csomópont

Távlati megvalósulás állapotában bemutatjuk a közúttól eredő zajterhelést.

Megállapítható, hogy a vizsgált csomópont közvetlen zajvédelmi hatásterületén található zajtól védendő épületek homlokzatai előtt távlati állapotban **a közúti forgalomtól eredő zajterhelés az úthoz közeli lakóépületeknél meghaladja az előírt határértéket**, amennyiben a meglévő és elbontásra került zajárnyékoló fal nem épül vissza.

Ahogy jelenlegi állapotban is, úgy távlati állapotban is a közúti zajterhelés határozza meg a zajtól védendő létesítmények zajterhelését. A közlekedéstől eredő zajterhelés a vasúti zajterheléssel együtt nem mutatható ki érzékelhető mértékben.

Fentiek miatt a közvetlen hatásterületen a közúti forgalom növekedése, valamint az úthálózat megváltozott geometriája miatt **zajvédelmi intézkedésre van szükség.**

Monitoring

A környezet állapotának rögzítésére és folyamatos figyelemmel kísérésére az alábbi helyeken javasolunk monitor pontokat felállítani:

Mérési helyek:

- Alapállapot mérés: építés megkezdése előtt
 - Építés alatt
 - Üzembe helyezés után
1. Vizsgálati pont: Csepeli átjáró 6.
 2. Vizsgálati pont: Csepel, Pöltenberg utca 42.

A közlekedési zaj mérését, a vizsgálatot a mértékadó zajterhelés meghatározását „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése” c. MSZ 18150/1-98. sz. szabvány, 93/2007(XII.18.) KvVM rendelet előírásainak és a helyi adottságok, forgalmi viszonyok figyelembevételével kell végezni.

Határértéknek való megfelelés vizsgálatát a 27/2008. (XII. 03.) sz. KvVM – EüM rendelet mellékletei szerint kell végezni.

Mérendő értékek: Mértékadó egyenértékű A-hangnyomásszint nappalra és éjszakára.

Minden esetben szükséges a forgalmi adatok rögzítése is.

3.7. REZGÉSVÉDELEM

A vizsgált területen a meghatározó rezgésforrás jelenleg a közúti és vasúti közlekedés, távlatban a vasúti közlekedés, kismértékben a közúti közlekedés. A jelenlegi vizsgálat kiterjed arra, hogy a pályaszerkezet kiépítése hogyan változtatja meg a vasúti pálya melletti épületek környezeti rezgésterhelés szempontjából. A vasúti pályaszerkezet zúzottkőből épített pályán halad és a zúzottkőves pályaszerkezeten keresztül kerül kapcsolatba a rezgésterhelést közvetítő talajjal. A vasút mentén elhelyezkedő épületek, alapozásukon keresztül, a talajtól kapnak rezgésterhelést,

amely egyrészt dinamikai hatást fejt ki az épületszerkezetekre, másrészt rezgésterhelésnek teszi ki az épületben tartózkodó embereket.

A távlati rezgésterhelés

Környezeti rezgésterhelés számítása rezgésvédelmi intézkedések nélkül

A távlati környezeti rezgésterhelés meghatározásánál az alábbi tényezőket vettük figyelembe:

- a távolság rezgéscsillapító hatása,
- a kerületek beépítettsége, védendő épületek távolsága,
- metróforgalmi adatok az éjszakai mértékadó félórában

A távlatban a szerelvények száma az éjszakai megítélési időszakban (22:00-6:00) a legforgalmasabb órában 4 szerelvényre tehető. A biztosított kapacitások és ezáltal a leközeledtetett vonatok alapján a legterheltebb időszak 5:00-6:00 óráig tartó időköz. Legforgalmasabb félórában irányonként 2 szerelvény/félóra a reális.

A forgalom sebességét az alábbiak szerint vettük figyelembe:

- tehervonatok 40 km/h

Rezgésterhelés számításainkat az előző elemek figyelembe vételével készítettük.

Bp., XXI. kerület Káposztás u. 4. sz. épületben várható környezeti rezgésterhelés az alábbi:

Várható rezgésterhelés		Z irány [mm/s ²]
		Éjjel
A_{w,M}	[mm/s²]	0,665
A_{max}	[mm/s²]	2,000

Értékelés

A lefolytatott tanulmányok és vizsgálatok alapján megállapítjuk, hogy távlatban a vasúti pálya mellett növekedni fog a rezgésterhelés, különösen az 50 m-es vasúti védőtávolságon belül elhelyezkedő épületeken. A környezeti rezgésterhelés rövid időre meghaladhatja az épületekben tartózkodók érzékelési küszöbértékét ($A_w \geq 2,6 \text{ mm/s}^2$) de ez a túllépés néhány másodpercig, legfeljebb néhány percig tarthat (a szerelvény elhaladási ideje alatt).

A tervezett pálya dinamikai terhelés szempontjából az érzékelési küszöb fölött és a határérték alatt lesz a várható környezeti rezgésterhelés legnagyobb, pillanatnyi értéke, ezért adott szakaszon rezgéscsillapítást nem szükséges.

Monitoring

Az épületekben tartózkodó emberekre vonatkozó rezgésterhelést a 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM–EüM együttes rendelet határozza meg.

Az emberi tartózkodásra szolgáló helyiségekben, lakóépületekben a rendeletben meghatározott követelmény szerint a rezgésgyorsulás (AM) értéke nem haladhatja meg.

Nappali időszakban (06 – 22 óra között) az $A_M = 10 \text{ mm/s}^2$

Éjszakai időszakban (22 – 06 óra között) az $A_M = 5 \text{ mm/s}^2$

és maximális $A_{max} = 200 \text{ mm/s}^2$ értéket.

Javasolt rezgésmonitoring helyszíne:

- Budapest, XXI. ker., Káposztás u. 4.

Mérések gyakorisága:

- Építés folyamán, a jellemző munkafolyamat nagy szállítási kapacitású fázisainak csúcsideje alatt.
- Üzemelés során, a tesztüzem során, valamint a végleges használatba vételt követően.

Mérendő értékek:

Mértékadó egyenértékű rezgésyorsulás (A_M) nappalra és éjszakára, valamint maximális rezgésyorsulás. A szerkezeti rezgés esetén rezgéssebesség mérése.

Az épületben tartózkodó emberekre ható rezgésterhelés mérését az MSZ 18163-2:1998. számú szabvány szerint kell végezni. Az épületek szerkezetére ható rezgés vizsgálatát az MSZ 13018:1991 számú "REZGÉSEK ÉPÜLETRE GYAKOROLT HATÁSA" című szabvány szerint kell végrehajtani.

3.8. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A beruházás tervezett helyszínén hulladék előfordulásával alapállapotban nem számolunk.

Lehetséges hulladékkezelők a tervezési terület közelében az Elektronikus Hulladékgazdálkodási Információs Rendszer alapján is fellelhetők. (Lásd: <http://web.okir.hu/sse/?group=EHIR>)

4. TERVEZETT KÖRNYEZETVÉDELMI LÉTESÍTMÉNYEK

4.1. ZAJVÉDELEM

Az áttervezett Corvin csomópont kialakítása és a távlati forgalomnövekedése miatt zajvédelmi intézkedésre van szükség.

Javasolt a Teller Ede út mellett a tervezett kerékpárút mellé a Pöltenberg és Kapisztrán utca lakóépületeinek védelme érdekében **zajárnyékoló falat** építeni.

4.1.1. táblázat: Tervezett zajárnyékoló fal paraméterei

Fal helye	Hossz (m)	Magasság (m)
Teller Ede út, H7 HÉV töltése és 209720/3hrs. között	178	4,5

A zajárnyékoló fal hatására a túllépéssel érintett épületek zajterhelés az alábbi táblázat szerint csökken.

4.1.2. táblázat: Védendő épületek zajterhelése zajárnyékoló fallal

Cím	Szint	Hrsz.	Zajterhelés Távlat		Zajterhelés Távlat, védelemmel	
			Nappal (dB)	Éjjel (dB)	Nappal (dB)	Éjjel (dB)
Pöltenberg utca 42.	Fsz.	209631	66,9	61,3	54,2	48,6
	1.em		68,2	62,6	62,8	57,2*
Pöltenberg utca 31.	Fsz.	209707	63,0	57,5	53,2	47,6

Cím	Szint	Hrsz.	Zajterhelés		Zajterhelés	
			Távlat		Távlat, védelemmel	
Kapisztrán János utca	Fsz.	209706	62,3	56,7	53,6	48,0
	1.em		63,9	58,4	59,5	54,0

*A jelenlegi zajterheléshez képest csökken.

A fenti táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a zajárnyékoló fal hatására a csomóponthoz közeli, túllépéssel érintett lakóépületek homlokzata előtti **zajterhelés határérték alá csökken**. A Pöltenberg utca 42. szám alatti épület jelenlegi zajterheléséhez képest csökkenés mutatható ki.

A vizsgált csomópontban a közúti és vasúti forgalom együttes zajterhelése alig kimutatható mértékben nagyobb csak a közúti zajterhelésnél, a vasúti forgalommal együtt sem mutatható ki határérték túllépés.

A zajárnyékoló falakkal szemben támasztott akusztikai követelmények:

Csak minősített, fenti feltételeket és az MSZ EN 14388:2016 szabványt kielégítő, akkreditált laboratórium által kiadott CE alkalmassági bizonyítvánnyal is rendelkező zajárnyékoló fal építhető.

A zajárnyékoló falakat megépítés után az alábbi helyszíni vizsgálatokkal szükséges ellenőrizni:

- MSZ EN 1793-5:2016 Közúti zajárnyékoló berendezések - vizsgálati módszerek az akusztikai tulajdonságok meghatározásához 5. rész: Lényeges jellemzők - a hangvisszaverődés helyszíni mérés értékei közvetlen hangtéri feltételek mellett
- MSZ EN 1793-6:2013 Közúti zajárnyékoló berendezések - vizsgálati módszer az akusztikai tulajdonságok meghatározásához 6. rész: Lényeges jellemzők. A léghanggátlás helyszíni értékei közvetlen hangtéri feltételek mellett

A zajárnyékoló fal építészeti, biztonságtechnikai, statikai tervezésénél az e-ÚT 03.07.46 sz. „Keskeny közúti zajárnyékoló falak” c. Tervezési Útmutató előírásait kell figyelembe venni.

A további követelményeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

4.1.3. táblázat: További követelmények

Vonatkozó szabvány		Követelmény	
Hangnyelési kategória (átlátszatlan falelemekre): MSZ EN 1793-1:2017 szabvány szerint		A szabvány vonatkozó előírásait úgy kell figyelembe venni, hogy a hangnyelés megfeleljen az MSZ EN 1793-1:2013 visszavont szabvány A4 besorolásának	
Léghanggátlási kategória: MSZ EN 1793-2:2018 szabvány szerint		A szabvány vonatkozó előírásait úgy kell figyelembe venni, hogy a léghanggátlás megfeleljen az MSZ EN 1793-2:2013 visszavont szabvány B3 besorolásának	
Tulajdonság		Vizsgálati, ellenőrzési módszer	Követelmény
Mechanikai tulajdonságok és állékonysági követelmények	Aerodinamikai terhelés	EN 1794-1 A melléklet	Megfelelőség igazolása
	Önsúly	EN 1794-1 B melléklet	
	Dinamikus terhelés hőeltakarítás következtében	EN 1794-1 E melléklet	
Általános biztonsági és	Az aljnövényzet égésével szembeni ellenállás	EN 1794-1 A melléklet	2. kategória

Tulajdonság		Vizsgálati, ellenőrzési módszer	Követelmény
környezeti követelmények	Lehulló törmelék által okozott veszély	EN 1794-1 B melléklet	1. ellenállási osztály
	Környezetvédelem	EN 1794-1 C melléklet	Veszélyes anyagok kibocsátása nem megengedett
	Menekülő utak	EN 1794-1 D melléklet	Megfelelőség igazolása
	Biztonsági, eltulajdonítás elleni és érintésvédelmi követelmények	Üzemeltető által megállapított követelmények	

A javasolt zajárnyékoló fal megvalósítása esetén a zajárnyékolás nélkül jelentős zajterhelés növekedéssel érintett lakóépületek esetében a meglévő állapothoz képest várható zajterhelés növekedés érzékelhető mértékben mérséklődik. A javasolt zajvédelmi intézkedéssel a beruházás zajvédelmi hatása elviselhető mértékű.

Megjegyezzük, hogy a zajvédő falak helye, illetőleg méretezése jelen tervezési fázisnak megfelelő pontosságú. Mivel jelen tervfázisban nem áll rendelkezésre olyan keresztmetszvény, olyan geodéziai felmérés, amely alapján pontos méretezést lehet végezni, a zajárnyékoló falak méretei csak tájékoztató adatnak tekinthetők. Az engedélyezési ill. a kiviteli terv (ezen tervfázisok rendelkeznek olyan léptékkal, és olyan geodéziai felméréssel, amely pontos méretezést tesz lehetővé) készítésekor a falak méretezését ellenőrizni kell!

Összegezve megállapítható, hogy a tervezett zajárnyékoló fal megépítésével, (ami 1,5m-rel magasabb a jelenleginél) a közeli túllépéssel érintett lakóépületek zajterhelése határérték alá csökkenthető.

5. ÉPÍTÉS ELŐTT ELVÉGZENDŐ FELADATOK

5.1. ÉLŐVILÁG-VÉDELEM

A védett növény orvosi kálmos (*Acorus calamus*) populációit a kivitelezés megkezdése előtt meg kell jelölni, és a továbbiakban kímélni kell. Amennyiben pillérek építése veszélyezteti a populációkat, azokat a Ráckevei Duna-ág más pontjára – megfelelő természetvédelmi szakértői közreműködéssel – át kell telepíteni.

A Ráckevei Duna-parti területek kímélete érdekében a kivitelezés megkezdése előtt az organizációs terveket egyeztetni kell a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatósággal és a területileg illetékes környezet- és természetvédelmi hatósággal.

A kivitelezés megkezdése előtt javasolt egyes szakaszokon a természetvédelmi szakértői felügyelet igénybevétele (pl. Ráckevei Duna-ág).

5.2. ÉPÍTETT KÖRNYEZET VÉDELME

Budapest Főváros Kormányhivatala I. kerületi Hivatala BP-01/007/01933-4/2019 számú a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában (környezetvédelmi engedély) szereplő szakhatósági hozzájárulásában az épített környezet védelmében tett kikötések:

- A tervezett létesítmény nagyberuházásnak minősül, ezért a beruházáshoz Előzetes Régészeti Dokumentációt (ERD) kell készíteni

- Az ERD-ben megfogalmazott szakmai szempontok alapján kell, a beruházás területén a régészeti szakfeladatokat elvégezni (próba vagy/és megelőző feltárás, régészeti szakfelügyelet).
- A feltárások során előkerülő megőrzendő épített régészeti emlékek (épített maradványok, a régészeti örökség ingatlan elemei) a helyszínen megtartandók, konzerválandók és lehetőség szerint bemutatandók. A terveket ezeknek megfelelően át kell dolgozni.
- A régészeti szakfeladatok elvégzésére a Várkapitányság Nonprofit Zrt. jogosult, ásatási engedély birtokában a beruházó költségére. (Cím: 1013 Budapest, Ybl Miklós tér 6.)

2019-ben elkészült a vonatkozó előzetes régészeti dokumentáció, melyben megállapításra került, hogy a beruházás tervezett földmunkái 5 régészeti lelőhelyet (nyilvántartási szám: 15783, 70009, 71255, 85949, 85951) érintenek, ezért a Kötv. 22. § (1) bekezdésében foglaltak alapján a nyilvántartott régészeti lelőhelyek földmunkával érintett részén megelőző régészeti feltárást kell végezni.

6. A KIVITELEZÉSRE VONATKOZÓ, HATÓSÁGOK ÁLTAL MEGFOGALMAZOTT ELŐÍRÁSOK ÉS EGYÉB INTÉZKEDÉSEK ÖSSZEFOGLALÁSA

A kivitelezés során betartandó környezetvédelmi intézkedéseket a **Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények, valamint a Corvin csomópont átépítéséhez vonatkozó PE-06/ÉKTF00639-26/2019 ügyiratszámú környezetvédelmi engedélye és a PE-06/ÉKTF00639-34/2019 ügyiratszámú környezetvédelmi engedély módosítása, valamint az Innovációs és Technológia Minisztérium Vasúti Hatósági Főosztály Gubacsi híd és Csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése VHF/70277-14/2019-ITM ügyirat számú építési engedély** alapján foglaljuk össze.

A tervezett tevékenységet a Hatóságok által megfogalmazott környezetvédelmi előírásoknak és feltételeknek megfelelően kell végezni.

6.1. TALAJ- ÉS FELSZÍN ALATTI VÍZVÉDELEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgatóhelyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35100/12198-2/2019 ált. számú szakhatósági állásfoglalásában az alábbi előírásokat fogalmazta meg:

- „A tevékenységek (megvalósítás, üzemeltetés, felhagyás) során a felszíni és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető.
- A tevékenységek során be kell tartani a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] előírásait és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszíni és a felszín alatti víz ne szennyeződjön.
- A tevékenységeket a környezet szennyezését és károsítását kizáró módon úgy kell végezni, hogy a talaj, valamint a felszíni és a felszín alatti víz ne szennyeződjön, a felszín alatti víz, földtani közeg állapotában a tevékenység ne okozzon a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet mellékleteiben megállapított (B) szennyezettségi határértékeket meghaladó minőségromlást.
- A földmunkák során kitermelt anyagok szennyezettségük mértékétől függően helyezhetők el.
- A tereprendezéshez, csak bizonyítottan szennyeződésmentes, a fedőképződéssel megegyező szemcseméretű föld használható, építési törmelék használata tilos.

- Bármilyen közműhálózatot érintő tevékenység csak a közműhálózat üzemeltetőjének hozzájárulása alapján végezhető.
- Az ideiglenes depóniákat vízzáró aljzaton (beton, fólia, stb.) kell kialakítani, és gondoskodni kell róla, hogy a belőle esetlegesen kimosódó szennyezőanyagok a földtani közeg és a felszíni- és/vagy a felszín alatti víz szennyeződését ne okozzák.
- A tevékenységek során csak kifogástalan műszaki állapotú, karbantartott gépek használhatók. A területen a gépek javítása, karbantartása, üzemanyaggal való feltöltése, valamint tisztítása nem végezhető.
- Amennyiben a megvalósítás során víztelenítés válik szükségessé meg kell oldani a kitermelt víz ártalommentes elhelyezését; a kitermelt víz a csapadékvíz elvezető rendszerbe csak a kezelő hozzájárulása alapján vezethető.
- A tevékenységek végzése során fellépő rendkívüli események (havária) bekövetkezése esetén biztosítani kell a földtani közeg, a felszíni- és a felszín alatti vizek maximális védelmét.
- A tevékenységek során esetlegesen bekövetkező havária esemény esetén, a kárelhárítást a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, valamint havária terv előírásait követve kell elvégezni. A havária eseményt telefonon azonnal, írásban legkésőbb a következő napon be kell jelenteni a vízügyi hatóságnak, melyben ismertetni kell az esemény okát, a megtett intézkedéseket és azok eredményességét.
- A kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait.
- A vízjogi engedély köteles létesítmények/műtárgyak kivitelezése csak érvényes és jogerős vízjogi létesítési engedély-, üzemeltetése csak érvényes és jogerős vízjogi üzemeltetési engedély-, felhagyása csak érvényes és jogerős vízjogi megszüntetési engedély birtokában történhet.
- A kiadásra kerülő vízjogi létesítési engedély(ek)ben foglalt előírásokat maradéktalanul be kell tartani. Felhívom a figyelmet, hogy: - a vízilétesítmények (csapadékvíz elvezetés és elhelyezés, víziközmű kiváltások, műtárgyak, medret érintő munkálatok) megvalósításához a vízjogi létesítési engedélyt a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet szerinti engedélyezési dokumentáció csatolásával az FKI-KHO-tól lehet megkérni.”

A kivitelezés során továbbá az alábbiak betartása javasolt:

A munkagépek és építési eszközök műszaki ellenőrzését rendszeresen el kell végezni, a munkaeszközök kiválasztása során a környezetvédelmi szempontokat is figyelembe kell venni. Az építési és területrendezési munkálatokhoz csak hibátlan, szennyezést nem okozó szállító- és munkagépek használhatók.

Az építés során keletkező hulladékok (kommunális és veszélyes) tárolását, valamint kezelését a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően kell végrehajtani.

A kivitelezéskor keletkező hulladék és veszélyes hulladék ideiglenes tárolóit, valamint a földmunkagépek üzemanyag-tárolóit megfelelően kell kijelölni és kialakítani: szennyeződésre nem érzékeny fedőréteg és feláramlással jellemezhető felszín alatti vízreztim környezetében. Az ideiglenes, veszélyes hulladéktárolók kialakításához szigetelő lemezt (pl. polietilén fólia) kell alkalmazni, különösen a szennyeződésre érzékeny területeken.

Az építési időszakban a keletkező kommunális szennyvizek zárt gyűjtőben történő gyűjtéséről és a szükséges időközönkénti elszállításáról gondoskodni kell.

Az építési munkálatok során csak dokumentált származási helyű, szennyeződésmentes anyagok használhatók, melyek minősége megfelel a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet [a továbbiakban: 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet] előírásainak.

Ha a bontási-építési munka során szennyezett talaj vagy bármilyen veszélyes hulladék kerül elő, azt haladéktalanul be kell jelenteni az illetékes környezetvédelmi hatóságnak, és a bontást-építést az intézkedésekig szüneteltetni kell. A szennyezett talaj vagy hulladék helyszíni kezelése, elszállítása csak az illetékes környezetvédelmi- és talajvédelmi hatóság előírásai alapján történhet.

A kivitelezés befejezését követően az építés által érintett területeken rekultiváció szükséges (talajlazítás, humuszterítés, növénytelepítés).

Az építkezés során havária helyzet kialakulására fel kell készülni. Szennyezés esetén azonnali kárelhárítást kell végezni. Havária esetén bekövetkező szennyeződéskor a szennyezés jellegétől és volumenétől függően kell védekezni, ill. intézkedni. Törekedni kell a szennyezés minél előbbi lokalizálására. A fellépő rendkívüli esemény (havária) bekövetkezése esetén biztosítani kell a környezeti elemek maximális védelmét.

Nagyobb szennyeződés esetén a zúzottkő ágyazat, vagy a rézsű és árkok talajának cseréjére is szükség lehet.

6.2. FELSZÍNI VÍZVÉDELEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgatóhelyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35100/12198-2/2019 ált. számú szakhatósági állásfoglalásában az alábbi előírásokat fogalmazta meg:

- „A tevékenységek (megvalósítás, üzemeltetés, felhagyás) során a felszíni és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető.
- A tevékenységek során be kell tartani a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] előírásait és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszíni és a felszín alatti víz ne szennyeződjön.
- A tevékenységeket a környezet szennyezését és károsítását kizáró módon úgy kell végezni, hogy a talaj, valamint a felszíni és a felszín alatti víz ne szennyeződjön, a felszín alatti víz, földtani közeg állapotában a tevékenység ne okozzon a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet mellékleteiben megállapított (B) szennyezettségi határértékeket meghaladó minőségromlást.
- A tevékenységek során be kell tartani a felszíni víz vízszennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól szóló 10/2010. (VIII. 18.) VM rendeletben előírt határértékeket.
- Bármilyen, a Ráckevei (Soroksári) Duna (a továbbiakban: RSD) medrét, illetve parti sávját érintő tevékenység csak a meder kezelőjének hozzájárulása alapján végezhető.
- A megvalósítás során az RSD-be a szabad áramlást akadályozó-, illetve szennyező anyag nem kerülhet.
- Az RSD part menti sávját szabadon kell hagyni, a parti sávban depónia nem létesíthető.
- A megvalósítás, illetve a használat során az RSD mederkezelőjének (Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság; 1088 Budapest, Rákóczi út 41.) hozzájárulásában foglalt előírásokat maradéktalanul be kell tartani.
- A kivitelezés befejezését követően - szükség esetén - a medret az eredeti állapotnak megfelelően helyre kell állítani.
- A megvalósítást lehetőleg kiséves időszakban kell végrehajtani.

- Az ideiglenes depóniákat vízzáró aljazaton (beton, fólia, stb.) kell kialakítani, és gondoskodni kell róla, hogy a belőle esetlegesen kimosódó szennyezőanyagok a földtani közeg és a felszíni- és/vagy a felszín alatti víz szennyeződését ne okozzák.
- A tevékenységek során csak kifogástalan műszaki állapotú, karbantartott gépek használhatók. A területen a gépek javítása, karbantartása, üzemanyaggal való feltöltése, valamint tisztítása nem végezhető.
- A tevékenységek végzése során fellépő rendkívüli események (havária) bekövetkezése esetén biztosítani kell a földtani közeg, a felszíni- és a felszín alatti vizek maximális védelmét.
- A tevékenységek során esetlegesen bekövetkező havária esemény esetén, a kárelhárítást a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, valamint havária terv előírásait követve kell elvégezni. A havária eseményt telefonon azonnal, írásban legkésőbb a következő napon be kell jelenteni a vízügyi hatóságnak, melyben ismertetni kell az esemény okát, a megtett intézkedéseket és azok eredményességét.
- A kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait.
- A vízjogi engedély köteles létesítmények/műtárgyak kivitelezése csak érvényes és jogerős vízjogi létesítési engedély-, üzemeltetése csak érvényes és jogerős vízjogi üzemeltetési engedély-, felhagyása csak érvényes és jogerős vízjogi megszüntetési engedély birtokában történhet.
- A kiadásra kerülő vízjogi létesítési engedély(ek)ben foglalt előírásokat maradéktalanul be kell tartani. Felhívom a figyelmet, hogy: - a vízilétesítmények (csapadékvíz elvezetés és elhelyezés, víziközmű kiváltások, műtárgyak, medret érintő munkálatok) megvalósításához a vízjogi létesítési engedélyt a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet szerinti engedélyezési dokumentáció csatolásával az FKI-KHO-tól lehet megkérni."

A kivitelezés során továbbá az alábbiak betartása javasolt:

A szennyeződések megakadályozása érdekében fokozottan ügyelni kell a vízfolyáshoz közeli munkák során, illetve felvonulási területet élővízfolyás közelében nem lehet kialakítani. Az esetleges balesetek elkerülésére fokozottan ügyelni kell, és amennyiben ennek ellenére is bekövetkezne, úgy az építőnek haváriatervvel kell rendelkezni, és az abban foglaltak szerint haladéktalanul meg kell kezdeni a kárelhárítást

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínein keletkező kommunális szennyvizet zárt tartályokban kell gyűjteni, és azok ártalmatlanítását előkezelővel rendelkező szennyvíztisztító telepen kell végezni.

A technológiai berendezéseket, létesítményeket úgy kell üzemeltetni, a munkafolyamatokat úgy kell megszervezni, hogy a tevékenység ne okozzon vízszennyezést. Általánosságban javasolt korszerű, környezetbarát gépek, technológiai berendezések alkalmazása. A rendkívüli, váratlan szennyezés, szennyeződés elkerülése érdekében a technológiai előírások betartását és a berendezések műszaki állapotát fokozottan és folyamatosan ellenőrizni kell.

Az építés ideje alatt, a gépek tisztítása esetén törekedni kell arra, hogy a szennyezett víz élővízfolyásba kerülése ne következzen be. Vízfolyások környezetében szennyezőanyag elfolyással járó tevékenység nem végezhető (munkagépek karbantartása, üzemanyag feltöltés stb.), gépek tárolására szolgáló telep nem alakítható ki. Gépjárművek tisztítását kizárólag a célnak megfelelő mosókban lehet végezni.

A műtárgyak és a pályaszerkezetek építésénél ugyancsak ügyelni kell arra, hogy a vízfolyást szennyezés ne érje.

A földmunkákat úgy kell megtervezni és végrehajtani, hogy kivitelezés közben a csapadék és egyéb víz a földműben és környezetében kárt ne okozzon.

Az árkok a kivitelezés folyamán elszennyeződhetnek és feltöltődhetnek, ezért a kivitelezést követően ki kell tisztítani azokat, a rézsűket pedig rendezni kell.

A tervezett beruházás során a vasúti ágyazat alá 30 cm SZK1 védőréteget kell beépíteni, az esetlegesen keletkező szennyeződések felfogására.

A befogadóba vezetendő csapadékvíz minőségének mindenkor ki kell elégítenie a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet és a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet előírásait.

6.3. LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELLEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában a levegőtisztaság-védelmében tett megállapítások:

- Az építés alatt a munkaterületet úgy kell kialakítani, működtetni, fenntartani, hogy a lehető legkevesebb légszennyező anyag kerüljön a környezetbe.
- Az anyagnyerő helyeket az építési területhez minél közelebb kell megválasztani.
- A bontott és a kivitelezés során felhasznált anyagok szállítását zárt konténerben vagy a kiporzást és kiszóródást megakadályozó ideiglenes takarású konténerben, vagy e feltételeket biztosító célgéppel, szállítójárművel, levegőterhelést kizáró módon kell végezni.
- A szabadban végzett anyagtárolást úgy kell kialakítani, hogy abból a lehető legkevesebb légszennyezőanyag kerüljön a környezetbe.
- Rakodás során megfelelő intézkedés megtételével gondoskodni kell arról, hogy a mozgatott anyag levegőterhelést ne okozzon.
- A földműveket megfelelő időközönként - a technológiai utasításban rögzítettek szerint - locsolni szükséges.
- A megépített szakaszoknál a rézsűkön minél hamarabb növénytelepítést, füvesítést kell végezni a kiporzás csökkentése céljából.
- A kivitelezés ideje alatt tilos az olyan mértékű levegőterhelés okozása, amely határérték túllépéseket eredményez.

A kivitelezés során továbbá az alábbiak betartása javasolt:

Az építés alatt a munkaterületet úgy kell kialakítani, működtetni, fenntartani, hogy a lehető legkevesebb légszennyező anyag kerüljön a környezetbe.

Az anyagnyerő helyeket az építési területhez minél közelebb kell megválasztani.

Az építéshez használt gépek és berendezések telephelyeit az építési területhez minél közelebb, a lakott területektől távol kell kijelölni, és kerülni kell a fölösleges mozgásokat a környező utakon.

A bontott és a kivitelezés során felhasznált anyagok szállítását zárt konténerben vagy a kiporzást és kiszóródást megakadályozó ideiglenes takarású konténerben, vagy e feltételeket biztosító célgéppel, szállítójárművel, levegőterhelést kizáró módon kell végezni.

A Pöltenberg utca 42. szám alatti ingatlan 8 m-re található az építési területtől, így ha építés alatt a jelenleg meglévő zajárnyékoló fal elbontásra kerül, úgy ugyanolyan magas ideiglenes fal építése szükséges (pl. farost) a porterhelés csökkentése céljából.

A munkagépeknek és a szállítójárműveknek meg kell felelniük a hatályos jogszabályokban előírt levegővédelmi követelményeknek. Elérhető legjobb technológiai berendezések alkalmazása (BAT).

Amely munkagépek alkalmasak közúti közlekedésre is, úgy kizárólag érvényes forgalmi engedéllyel rendelkező munkagépek alkalmazása, amely gépek nem alkalmasak közúti közlekedésre, úgy rendelkezzenek a megfelelő vonatkozó engedélyekkel, tanúsítványokkal, amelyek bizonyítják, hogy a károsanyag kibocsátásuk a megengedett szintet nem lépi túl.

A munkagépek, és a szállító gépjárművek optimalizált üzemeltetésével kell csökkenteni a légszennyező anyag kibocsátásokat. A munkagépek felesleges üresjáratát kerülni kell.

A szabadban végzett anyagtárolást úgy kell kialakítani, hogy abból a lehető legkevesebb légszennyezőanyag kerüljön a környezetbe.

Rakodás során megfelelő intézkedés megtételével gondoskodni kell arról, hogy a mozgatott anyag levegőterhelést ne okozzon.

A földműveket megfelelő időközönként – a technológiai utasításban rögzítettek szerint – locsolni szükséges, amennyiben a földmű már megfelelően konszolidálódott, és nem szükséges a technológiai utasítás szerinti locsolás, ugyanakkor csak hetekkel, hónapokkal később van ütemezve a CKT réteg beépítése, úgy a kiporzás elleni védelem érdekében további locsolás szükséges, amennyiben 5 napnál régebb óta nem volt csapadékesemény.

A megépített szakaszoknál a rézsűket minél hamarabb füvesíteni, és növénytelepítést végezni a kiporzás csökkentése céljából.

A kivitelezés ideje alatt tilos az olyan mértékű levegő- és bűzterhelés okozása, amely tartósan határérték túllépéseket eredményez az építési terület és a szállítási útvonalak szűk, tengelytől mért 50 méteres környezetében.

A kisajátítási határ alapján Csepelen bontandó épületek

Cím	Hrsz.	Funkció
Csepel, Védgát utca 10.	209929	lakó épület
Corvin út 2-4		nem lakó ép.
Kapisztrán János utca 38.	209712	lakó épület
Kapisztrán János utca 27.	209716	nem lakó ép.

6.4. ÉPÍTETT KÖRNYEZET VÉDELME, ÖRÖKSÉGVÉDELEM

A kivitelezés során az alábbiak betartása javasolt:

A kivitelezés során a beruházás teljes nyomvonalán a földmunkákkal érintett és egyéb feltárási módszerekkel fel nem tárt területen régészeti megfigyelést kell biztosítani.

Amennyiben a földmunkák során régészeti lelet kerülne elő, az örökségvédelmi törvény vonatkozó előírásában foglaltak szerint kell eljárni, és haladéktalanul értesíteni kell a jegyző útján a hatóságot.

6.5. ÉLŐVILÁG-VÉDELEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában tett tájvédelmi megállapítások:

- Az építési tevékenység nem veszélyeztetheti vagy károsíthatja az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területeket (a továbbiakban: Natura 2000 terület), az ott található közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű fajokat.
- Az építési tevékenység nem veszélyeztetheti vagy károsíthatja védett és fokozottan védett természeti értékeket.
- Natura 2000 területen anyagdepónia nem jelölhető ki.
- A vízepítési tevékenység során esetlegesen érintett védett kálmos (*Acores calamus*) növényegyedek áttelepítése csak a Járási Hivatal természetvédelmi engedélye birtokában végezhető.
- A tervezési területen előforduló védett hód (*Castor fiber*) védelme érdekében nappali munkavégzés javasolt a vízepítési tevékenység során.
- A fakivágási és a part menti mocsári növényzetirtási munkálatok a tervezési területen esetlegesen előforduló védett madárfajok védelme érdekében csak fészkelési és utódnevelési időszakon kívül (április 1. előtt és augusztus 31. után), valamint azokon az időszakokon, amelyekre odú, korhadás vagy ágtörés következtében keletkezett üreg található, a fakivágási munkálatok a denevérfajok telelési időszakának megkezdése előtt, augusztus 31. és október 31. között végezhető. Az ettől eltérő időpontban történő fakivágási és növényzetirtási tevékenység a védett természeti értékek természetvédelmi kezeléséért felelős Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (a továbbiakban: Igazgatóság) szakfelügyeletével és iránymutatásai alapján történhet.
- A Ráckevei - Duna-ágba szabad áramlást akadályozó tárgy és veszélyes anyag semmilyen körülmények között sem kerülhet.

A kivitelezés során az alábbiak betartása javasolt:

A felvonulási útvonalakat úgy kell megtervezni, hogy természeti értékek közvetve se sérüljenek. A kivitelezés alatt az ideiglenes szerviz utakat úgy kell kijelölni, hogy a tervezett beruházás környezetében fellelhető élőhelyeket elkerüljék, kíméljék. Natura 2000 területen, szállítási-felvonulási útvonal, kivitelezési munkaterület nem jelölhető ki. Facsoportok kivágását minimalizálni kell oly módon, hogy a munkák végzése során csak a feltétlenül eltávolítandó fákat szabad kivágni, és a környezetben lévő élőfákat, bokrokat meg kell óvni a károsodástól.

Az élőhely igénybevételt a lehető legkisebb mértékűre kell korlátozni különösen a Ráckevei Duna-ág parti sávjának 50 méteres szakaszán, ezen a területen depóniahelyeket létesíteni tilos.

A kivitelezés során, a rakodó és tároló helyek miatt hátramaradó rombolt felszíneket az építkezés befejezését követően rekultiválni szükséges.

A kivitelezés alatti természetvédelmi kockázatok minimalizálása érdekében célszerű olyan építési technológiát választani, amely a lehető legkisebb ideiglenes területi igénybevétellel jár még az üzemterületen belül is.

A közvetlen hatásterületen költő madarak védelme érdekében fát, cserjét kivágni csak költési időszakon kívül szabad (szeptember 1. és március 1. közötti időszakban).

A parton mederrendezést, ezzel együtt az előforduló nádasok kivágását csak a feltétlen indokolt helyeken és mértékben szabad végezni. A part menti mederrendezést és nádirtást a madarak fészkelési időszakán kívül, augusztus 15. és március 15. közötti időszakban kell végezni (április 1. és július 15. közötti időszakon kívül).

Az építés során környezetkímélő területhasználat szükséges, azaz a földtani közeg és a felszíni, ill. felszín alatti vízkészletek nem szennyezhetők. Törekedni kell, hogy az anyagmozgatás, kivitelezés során a tehergépkocsikból, munkagépekből, valamint más munkálatok folyamán olaj, vagy olajszármazékkal szennyezett víz, illetve egyéb az élő szervezetekre káros vegyi anyag a környezetbe ne juthasson.

Fokozottan figyelmet kell fordítani arra, hogy az építkezés során szennyező anyag ne kerüljön a Ráckevei Duna-ág medrébe. Az itt élő fauna a szárazföldön végzett munkák során nincs kedvezőtlen hatásnak kitéve, de érzékenyen reagálhat a kintről érkező szennyezésre.

Az esetlegesen szükségessé váló anyagnyerő helyeket és depóniákat úgy kell kijelölni, hogy azok természeti értéket közvetve vagy közvetlenül ne károsítsanak, valamint a térség természetes vízjárását ne változtassák meg. Natura 2000 területeken, vagy annak határával közvetlen szomszédságában anyagnyerő hely és depónia nem jelölhető ki.

A nemkívánatos gyomfajok további terjedésének megakadályozása érdekében a létesítmény kialakítását követően a gyepesítésre, egyéb növénytelepítésekre minél hamarabb sort kell keríteni. A növénytelepítéseket úgy kell megválasztani, hogy tájba illő, őshonos fajokból álljon.

A parton mederrendezést csak a feltétlen indokolt helyeken és mértékben szabad végezni. A kivitelezés során Ráckevei Duna-ág medréből esetlegesen kikerülő anyagok (pl. kotrási anyag) kezeléséről és elhelyezéséről, a Duna-parti területek kímélete érdekében, a kivitelezés megkezdése előtt, szintén a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatósággal és a területileg illetékes környezet- és természetvédelmi hatósággal külön szükséges egyeztetni a részletes kiviteli és organizációs tervek elkészítése során.

A Ráckevei Duna-ág érintett szakaszán előforduló védett hal- és kételtűfajok védelme érdekében az esetlegesen szükségessé váló kotrási munkák a védett hal- és kételtűfajok teletési és szaporodási időszakán kívül történjenek. A kotort, kitermelt iszapot, kavicsot a mederbe, illetve természetvédelmi oltalom alatt álló területre elhelyezni ideiglenesen is tilos.

A kivitelezés során, a rakodó és tároló helyek miatt hátramaradó rombolt felszíneket az építkezés befejezését követően rekultiválni szükséges. A rekultiváció a kisajátítási határon belül, a tájépítészeti tervek alapján végzendő. A kisajátított területeken kívül eső rekultivált terület a szomszédos terület művelési ága szerinti művelésbe visszaadandó.

A terület tájvédelmi szempontból egyik legértékesebb része a Duna-ág parti sávja. Tájvédelmi szempontból tekintve a létesítmény tájbaillesztését jelentős mértékben a tervezett anyaghasználat oldhatja meg. A kivágásra kerülő növényzet pótlásáról pedig gondoskodni szükséges. A növénytelepítés a tájesztétikai hatásokon túl a levegő, a víz, a hó, a talaj műszaki szempontból káros mozgásainak akadályozásában is részt vesz. A gyepesítés, amennyiben a megfelelő kivitelezési és utógondozási megoldásokkal kerül megvalósításra, a tájképi változás gyorsabb helyreállítását is elősegíti.

A felvonulási útvonalakat úgy kell megtervezni, hogy a természeti és táji értékek ne sérüljenek. A felvonulási útvonalakkal a nem védett természeti területeket is szükséges elkerülni, melyek közül a Ráckevei Duna-parti ligeterdő és gyepterületek képviselik a legnagyobb értéket a vizsgált települési környezetben.

6.6. ZAJVÉDELEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában tett zaj- rezgésvédelmi megállapítások:

- Tárgyi létesítmény építési engedélyezési eljárása során az engedélyezési dokumentációban be kell mutatni a kivitelezési munkákból származó és a végleges szállítási útvonalak mentén kialakuló zaj- és rezgésterhelés mértékét és a tervezett zaj-, és rezgéscsökkentési intézkedéseket. Az építőipari tevékenység határérték túllépéssel érintett szakaszai kizárólag a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya (a továbbiakban: Járási Hivatal) által kiadott zajterhelési határérték alóli felmentésről szóló határozat birtokában végezhető.

- Zajárnyékoló létesítményeket kell kiépíteni a Dokumentációban javasolt nyomvonalon és méretezéssel a Teller Ede út, H7 HÉV töltése és a 209720/3 hrsz. között.
- A forgalomba helyezés időpontját írásban be kell jelenteni a Járási Hivatalnak a forgalomba helyezés előtt 8 nappal.

Építés időszakára vonatkozó részletes előírások:

A Vibrocomp Kft. által 2019-ben elkészített 'Engedélyezési terv Környezetvédelmi munkarész' (tsz.: 032/2018) dokumentáció alapján építés alatti időszakban az építési munka a távolság figyelembevételével a védendő területeken határérték feletti zajterhelést okoz a legközelebbi védendő épületeknél. A legnagyobb építési zajterhelést várhatóan a bontások fogják jelenteni.

Az építkezésre a kiviteli terv szintjén, az organizációs terv ismeretében kell zajvédelmi tervet készíteni, a kedvezőtlen hatások minimális értéken tartása, ill. a határértékek betartása érdekében.

Az építésre vonatkozó jelenleg még tájékoztató jellegű adatok későbbi pontosítását követően, valamint a számítások pontosítása után minősíthető véglegesen az építkezés zajhatása, valamint határozhatók meg részletesen a szükséges zajvédelmi intézkedések.

Javasoljuk a határérték túllépési kérelem megkérését a túllépés mértékével megegyezően, mivel itt a zajforrás/védendő terület magasságát és távolságát figyelembe véve mobil zajárnyékoló fal elhelyezése nem javasolható (nem csökkentené megfelelő mértékben a zajterhelést). Az építési munkaórák csökkentésével az építés elhúzódása miatt további huzamos időn áttartó nagymértékű zajterhelés érné a hatásterületen lakókat, így jelen esetben ez a megoldás is elvetésre került. Éjszakai munkavégzés és szállítás nem javasolt.

A határérték túllépési kérelem ügyében az elsőfokú környezetvédelmi hatóság a Pest Megye Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya.

A megadott immissziós értékek betartása függ

- a helyszíni viszonyoktól,
- az építési eljáráshoz szükséges gépek és berendezések zajteljesítmény-szintjétől,
- gépek, berendezések működési területétől, idejétől,
- technológiai sorrendtől stb.

Az építési zaj csökkentésére az alábbi lehetőségek vannak:

- kisebb zajteljesítményű gépek, berendezések alkalmazása,
- a keletkező zaj terjedésének korlátozása,
- szállítási útvonalakat úgy kell kijelölni, hogy az minél kisebb mértékben terhelje az eddig terheletlen környezetet,
- zajszegény építési technológia és eljárás választása.

Az építkezéstől származó zajterhelést a fentiek mellett még az anyagszállító gépjárművek elhaladása fog jelenteni.

A szállításhoz a tehergépjárművek Pesterzsébet esetében északi irányból, a Kvassay út- Csepel rakpart út-Hajóállomás utca- csomópontban délre kanyarodva a Csepel rakpart úton, majd a Hídépítő utcán haladva közelíthetik meg a munkaterületet.

A csepeli oldalon a szállítójárművek mind Csepel, mind Pesterzsébet felől érkehetnek a tervezett munkaterületre.

A Corvin csomópont a Teller Ede út, a Weiss Manfréd út, a Kossuth Lajos utca, illetve a Corvin út felől közelíthető meg.

Pesterzsébeti oldalon a Vízisport u. – Csepeli átjáró sarkán lévő lakóépület közelsége miatti rendkívüli kitettség miatt indokolt, hogy az építési szállítás elkerülje ezt a részt. Daru bemozgatása a tervezési területre nem jelent csak (két alkalommal) egyszeri terhelést, azonban a rendszeres építési szállítás már nem megengedhető.

Korábbi tapasztalataink szerint a kivitelezés ütemezésétől függően a tervezési területre mintegy 10 – 15 t/gk/nap szállítás fog történni.

Az építési szállítás zajvédelmi hatásterülete sok esetben tervezési terület határain nem terjed túl, mivel a megközelítő burkolt közutak mentén a szállítási és fuvarozási tevékenység nem okoz 3 dB-nél nagyobb mértékű járulékos zajterhelés változást.

A közúti szállítás az igénybe veendő főutakon várhatóan kisebb, mint 1 dB zajszint változást fog okozni. Ez a zajszint változás érzékelési küszöbön (+/- 2dB) belüli mértékű.

6.7. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában tett hulladékgazdálkodási megállapítások:

- A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 4. §-ában foglaltaknak megfelelően minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.
- A tevékenység végzése során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat, illetve a bányászati tevékenység során esetlegesen felszínre kerülő hulladéknak minősülő anyagokat azonosító kód szerint be kell sorolni a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet [a továbbiakban: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet] 2. melléklete szerint, és a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a további kezelés, hasznosítás elősegítése érdekében szelektíven kell gyűjteni.
- A hulladékok további kezelésre csak az adott típusú hulladékokra érvényes hulladékgazdálkodási vagy egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező szervezetnek adhatók át. A kezelési engedély meglétéről a hulladék átadását megelőzően kell meggyőződni. A keletkező hulladékok kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.
- A hulladékok gyűjtőhelyeit egyértelműen jelölni kell. A gyűjtő edényzeteket azonosító címkével kell ellátni.
- A keletkező veszélyes hulladékok kezelésénél be kell tartani a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet] előírásait.
- Hulladék gyűjtőhely létesítése esetén annak üzemeltetését az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet] szerint kell végezni.
- A tevékenység során keletkező hulladékok tárolására szolgáló **üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatát** be kell nyújtani a Járási Hivatal részére jóváhagyásra. Az üzemi gyűjtőhely csak az üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint, a környezetvédelmi hatóság általi jóváhagyását követően üzemeltethető.
- A tevékenység során esetlegesen felszínre kerülő szennyezett anyagok szakszerű kitermelésével és ártalmatlanításával mentesíteni kell a területet.
- A **tevékenység során kitermelt földtani közeget a további felhasználás előtt vizsgálni kell** a Ht. 2. § (4) bekezdésében foglaltak figyelembe vételével. Az anyagot

szennyezettség esetén azonosító kód szerint be kell sorolni a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. melléklete szerint.

- Feltöltésre, illetve visszatöltésre kizárólag hulladéknak nem minősülő tiszta ásványi anyag, illetve a Ht. 9. § (1) bekezdésében foglalt hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesülését igazoló dokumentummal rendelkező, szennyeződésmentes anyag használható fel.
- A keletkezett hulladékok nyilvántartása és az adatszolgáltatás a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet] előírásai szerint végzendő.

A kivitelezés során továbbá az alábbiak betartása javasolt:

Kommunális, települési hulladékok gyűjtése, ártalmatlanítása

A kommunális hulladékok összegyűjtéséről és elhelyezéséről a kivitelezés alatt az építetőnek vagy szerződés szerint a kivitelezőnek, üzemelésnél pedig az illetékes Kezelőnek/tulajdonosnak kell gondoskodnia. A lerakás célszerűen a megyei, vagy települési önkormányzatok által üzemeltetett, megfelelő engedélyekkel rendelkező szilárd hulladéklerakóba történhet. A kivitelezés és üzemelés során keletkező nem veszélyes települési szilárd hulladékot (kommunális hulladékot) zárt hulladéktárolóban kell gyűjteni.

Inert hulladékok gyűjtése és elszállítása

A kivitelezés befejeztével a talajban használaton kívüli csővezeték, ill. beton műtárgy nem maradhat. Inert hulladék nem használható terepfeltöltésre.

A kivitelezés során keletkező inert hulladékokat (veszélyes anyagot nem tartalmazó építési törmelék) a legközelebbi - engedéllyel rendelkező - települési inerthulladék-lerakóban szükséges elhelyezni.

Veszélyes hulladékok gyűjtése és elszállítása

A kivitelezési és karbantartási tevékenységek során valószínűsíthető veszélyes hulladékok keletkezésének kockázata.

Veszélyes hulladékok keletkezése a tervezett tevékenység típusa és volumene miatt számottevő mennyiségben nem várható.

A tevékenységet, amelynek végzése során veszélyes hulladék keletkezik, úgy kell megtervezni és végezni, hogy a veszélyes hulladék mennyisége, illetve veszélyessége a lehető legkisebb legyen, keletkezésének, kezelésének ellenőrzése és mennyiségének meghatározása biztosítva legyen, - kezelése a munka-egészségügyi és munkabiztonsági szabályok (egyéni védőeszközök biztosítása a karbantartást, takarítást végző személyzet számára) maradéktalan betartásával történjen.

A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet intézkedik.

7. ÜZEMELÉS SORÁN BETARTANDÓ, A HATÓSÁGOK ÁLTAL MEGFOGALMAZOTT ELŐÍRÁSOK ÉS EGYÉB INTÉZKEDÉSEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Az üzemelés során betartandó környezetvédelmi intézkedéseket a **Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények, valamint a Corvin csomópont átépítésére vonatkozó PE-06/ÉKTF00639-26/2019 ügyiratszámú környezetvédelmi engedélye és a PE-06/ÉKTF00639-34/2019 ügyiratszámú környezetvédelmi engedély módosítása, valamint az Innovációs és Technológiai Minisztérium Vasúti Hatósági Főosztály Gubacsi**

híd és Csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése VHF/70277-14/2019-ITM ügyirat számú építési engedély alapján foglaljuk össze.

A tervezett tevékenységet a Hatóságok által megfogalmazott környezetvédelmi előírásoknak és feltételeknek megfelelően kell végezni.

7.1. TÁJVÉDELEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában és a PE-06/ÉKTF00639-34/2019 sz. határozatában nem tett tájvédelmi megállapításokat.

Az üzemelés során az alábbiak betartása javasolt:

A nemkívánatos gyomfajok további terjedésének megakadályozása érdekében a létesítmény kialakítását követően a gyepesítésre, egyéb növénytelepítésekre minél hamarabb sort kell keríteni.

A rézsűk biztosítása során mérnökbiológiai módszerek alkalmazása javasolt. A rézsűk tájbaillesztése érdekében kúszó növényfajok, vagy gyepterelítésre javasolt, melyek biztosítják az erózióvédelmet a rézsűk felületén. A növényfajok telepítésénél kevés ápolást igénylő, alacsony növsű, kedvezőtlen termőhelyi viszonyokat tűrő, tájba illő és őshonos fajokat érdemes választani.

7.2. ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában tett zaj- rezgésvédelmi megállapítások:

- A Corvin csomópont tervezett átépítése után, a forgalomba helyezését követő 30. és 60. napok között zajméréseket kell végezni annak vizsgálatára, hogy a Budapest XXI. ker., Csepeli átjáró 6. és Csepel, Pöltenberg utca 42. monitoring pontokon a *környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról* szóló 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM-EÜM együttes rendelet [a továbbiakban: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EÜM együttes rendelet] 4. §-ban szereplő zajterhelési határértékek teljesülnek.

A zajméréseket a *zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról* szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet] 6. számú mellékletének 1-5. pontjaiban meghatározott mérési módszerrel kell elvégezni, és a 6. pontban foglaltak szerint kell dokumentálni. A mérésekről készített dokumentációt a Járási Hivatalhoz be kell nyújtani.

Benyújtási határidő: a tárgyi létesítmény forgalomba helyezésétől számított 90 napon belül.

- Amennyiben kiegészítő zajmérési monitorpont kijelölése indokolt, annak helyét az országos környezetvédelmi hatósággal egyeztetni kell.
- Amennyiben a zajszintmérések eredményei alapján a közvetett hatásterületen lévő utak közlekedéséből származó zajterhelése nem teljesíti a vonatkozó zajvédelmi követelményeket, akkor a szakvéleményben a zajcsökkentés érdekében tervezett intézkedéseket és azok várható eredményeit is ismertetni kell.

A létesítmény üzemelése során a zajterhelés csökkentése végett az áttervezett Corvin csomópont kialakítása és a távlati forgalomnövekedése miatt zajvédelmi intézkedésre van szükség. Javasolt a Teller Ede út mellett a tervezett kerékpárút mellé a Pöltenberg és Kapisztrán utca lakóépületeinek védelme érdekében **zajárnyékoló falat** építeni. A zajárnyékoló fal részletesen bemutatásra került a 4. fejezet Tervezett környezetvédelmi létesítmények, 4.1 Zajvédelem alfejezetében.

7.3. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF 00639-26/2019 sz. határozatában és a PE-06/ÉKTF00639-34/2019 sz. határozatában nem tett hulladékgazdálkodási megállapításokat.

Az üzemelés során az alábbiak betartása javasolt:

- Az üzemelési időszakra vonatkozó előírásokat a kezelési tervekben javasolt rögzíteni.
- Úgy a kivitelezés, mint az üzemelési időszak során be kell tartani a vonatkozó jogszabályokban előírt eljárásokat és adatszolgáltatási kötelezettségeket.
- Az üzemelés során keletkező **inert hulladékokat** (veszélyes anyagot nem tartalmazó építési törmelék) újrahasznosítása javasolt, amennyiben azonban ez nem megoldható, a legközelebbi - engedéllyel rendelkező - települési inerthulladék-lerakóban szükséges elhelyezni.
- A kivitelezés és üzemelés során keletkező **települési szilárd hulladékot** (kommunális hulladékot) zárt hulladéktárolóban kell gyűjteni és azt rendszeresen nem veszélyes hulladéklerakóba (kommunális hulladéklerakóba) kell elszállítani.
- A különböző típusú kommunális hulladékok összegyűjtéséről és elhelyezéséről építés alatt a Kivitelezőnek, üzemelésnél pedig az illetékes közútkezelőnek kell gondoskodnia. A lerakás célszerűen a megyei, vagy települési önkormányzatok által üzemeltetett szilárd hulladéklerakókba történhet.
- A kivitelezés és üzemelés során keletkező **veszélyes hulladékok** a jogszabály előírásai szerint egymástól elkülönítve, környezetszennyezést kizáró módon szükséges összegyűjteni, azokról nyilvántartást vezetni, bejelentést tenni és további kezeléséről, illetve veszélyes hulladéklerakóban való elhelyezéséről gondoskodni kell. Veszélyes hulladék szállítását, kezelését csak arra jogosult, engedéllyel rendelkező cég végezheti.

8. ÖSSZEFOGLALÁS

A VIBROCOMP Kft. készítette el a szükséges környezetvédelmi kiviteli tervet a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése témájú beruházáshoz a rendelkezésre bocsátott tervek, dokumentumok, hatályos környezetvédelmi jogszabályok alapján.

A Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatal 2019. szeptember 5-én a PE-06/ÉKTF00639-26/2019 sz. határozatában környezetvédelmi engedélyt adott a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények valamint a Corvin csomópont átépítésére vonatkozóan, melyet 2019. október 10-én a PE-06/ÉKTF00639-34/2019 sz. határozatával módosított.

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium Vasúti Hatósági Főosztály VHF/70277-14/2019-ITM ügyiratszámú építési engedélyében a Gubacsi híd és Csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények átépítése építését engedélyezte. A Corvin csomópont engedélyezési tervezése befejeződött, a következő hetekben kerül indításra az engedélyezési eljárás.

Az előzetes vizsgálati eljárást lezáró határozatban és az építési engedélyben szereplő megállapításokat figyelembe véve munkavégzés folytatható a beruházás területén.

A tervezett beruházás kivitelezése talaj- és vízvédelmi szempontból megvalósítható; levegőtisztaság-, illetve élővilág- és tájvédelmi szempontból a csomópont nem okoz konfliktust; hulladékgazdálkodás szempontjából a környezetszennyezés nem valószínűsíthető.

A tervezett zajvédelmi intézkedések betartásával és a zajvédelmi létesítmény - zajárnyékoló fal – megvalósításával teljesülésnek a jogszabályban foglalt előírások, így a tervezett beruházás zajvédelmi szempontból is megfelel a vonatkozó követelményeknek.

A jelen dokumentációban ismertetett intézkedések és előírások betartásával a Gubacsi vasúti híd és a csepeli folyami Szabadkikötő fejlesztéséhez kapcsolódó vasúti létesítmények valamint a Corvin csomópont átépítése ellen környezetvédelmi szempontból kifogás nem emelhető.

Budapest, 2020. 08. 28.

MELLÉKLETEK

I. ÁLTALÁNOS MELLÉKLET



Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60

Cím: Budapest XI. kerület 1117 Kaposvár utca 5-7.

Honlap: <http://www.bpmk.hu>

Ügyszám: 01-70/2020

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: igazolás kiállítása a névjegyzék adataiból

IGAZOLÁS

Név: Bite Pálné Dr.Pálffy Mária

Lakcím: 1125 Budapest György A. utca 32.

Kamarai nyilvántartási szám: (01-0193)

A tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 43. §-ban foglalt hatáskörömben eljárva igazolom, hogy Bite Pálné Dr.Pálffy Mária a fenti nyilvántartási számon a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékben az alábbi adatokkal szerepel:

Szakterületi jogosultságok:

D-2. - Környezetvédelem a közlekedésben

G-ÉF - Épületfizikai tervezés

SZÉM1 - Közlekedési építmények szakértése

SZÉS4 - Építmények épületfizikai szakértése

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Tkő - Településtervezési közlekedési szakterület

Tanúsítványok:

A-ÉP - Építészeti akusztika

Jelen igazolást az ügyfél kérelmére állítottam ki, a benne foglalt adatok megegyeznek az elektronikus névjegyzéknek a kiállítás napján hatályos állapotával.

Kelt: 2020. március 31.



Tréfa Judit
Dr. Ronkay Ferenc
titkár

Kapják:

1. Bite Pálné Dr.Pálffy Mária
2. Irattár



Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60

Cím: Budapest XI. kerület 1117 Kaposvár utca 5-7.

Honlap: <http://www.bpmk.hu>

Ügyszám: 01-74/2020

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: igazolás kiállítása a névjegyzék adataiból

IGAZOLÁS

Név: Silló Szabolcs

Lakcím: 2310 Szigetszentmiklós Árpád fejedelem utca 4/c.

Kamarai nyilvántartási szám: (13-13573)

A tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 43. §-ban foglalt hatáskörömben eljárva igazolom, hogy Silló Szabolcs a fenti nyilvántartási számon a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékben az alábbi adatokkal szerepel:

Szakmagyakorlási jogosultságok:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Jelen igazolást az ügyfél kérelmére állítottam ki, a benne foglalt adatok megegyeznek az elektronikus névjegyzéknek a kiállítás napján hatályos állapotával.

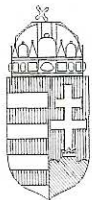
Kelt: 2020. március 31.

Tréfa Judit
.....
Dr. Ronkay Ferenc a.
titkár



Kapják:

1. Silló Szabolcs
2. Irattár



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály
Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/6488-2/2009.
Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-036/2009.

HATÁROZAT

Silló Szabolcs (lakik: 2310 Szigetszentmiklós, Árpád utca 4/c.) kérelmezőt, aki

született 1978. április 2-án, Debrecenben;

anyja neve: Szabó Ilona Irén;

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

Debreceni Egyetem
Természettudományi Kar, T-188/2001., 2001. június 24.

szakképzettsége: okl. geográfus

SZTjV
SZTV

tájvédelem
élővilágvédelem

szakterületeken a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a természetvédelmi, tájvédelmi szakértők névjegyzékébe bejegyeztem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2009. október 28.


Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes



Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60

Cím: Budapest XI. kerület 1117 Kaposvár utca 5-7.

Honlap: <http://www.bpmk.hu>

Ügyszám: 01-73/2020

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: igazolás kiállítása a névjegyzék adataiból

IGAZOLÁS

Név: **Bencsik Tímea**

Lakcím: **1094 Budapest IX. kerület Viola utca 43. 4. em. 13.**

Kamarai nyilvántartási szám: **(01-14704)**

A tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 43. §-ban foglalt hatáskörömben eljárva igazolom, hogy Bencsik Tímea a fenti nyilvántartási számon a Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékben az alábbi adatokkal szerepel:

Szakterületi jogosultságok:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Jelen igazolást az ügyfél kérelmére állítottam ki, a benne foglalt adatok megegyeznek az elektronikus névjegyzéknek a kiállítás napján hatályos állapotával.

Kelt: 2020. március 31.

.....
Dr. Ronkay Ferenc
titkár



Kapják:

1. Bencsik Tímea
2. Irattár