

BUDAPEST, XI. KERÜLET

LÁGYMÁNYOSI ÖBÖL ÉS KÖRNYEZETE BUDAPART INGATLANFEJLESZTÉS

ÚTÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA

C1 FÁZIS

helyszín

BUDAPEST, XI. KERÜLET,
BUDAFOKI ÚT, HAUSZMANN ALAJOS ÚT, LÁGYMÁNYOSI-ÖBÖL ÁLTAL BEZÁRT TERÜLET

megbízó

KOPASZI GÁT KFT.

székhely: H-1117 Bp., Kopaszi gát 5.

generáltervező



mérnöki
manager
iroda kft.



Management
System
ISO 9001:2009



székhely: H-1191 Bp., Ady Endre út 32-40.
tel: (+36-1) 297-1730

e-mail: kasib@kasib.hu
melyepites@kasib.hu
web: www.kasib.hu

ügyvezetők



Zajovics András

Juhász Sándor

projektfelelős



Buday Balázs
irodaigazgató, főmérnök
MMK: 13-15339/13-66539

KÖZLEKEDÉS, KÖZMŰ

felelős tervezők



Buday Balázs
irodaigazgató, főmérnök
MMK: 13-15339/13-66539

Cseh Kristóf
építőmérnök
MMK: 01-9706

tervező munkatársak



Bács Lászlóné

Németh Andrea

Stréger Dávid

tervfázis

ENGEDÉLYEZÉSI TERV

szakág

ÚTÉPÍTÉS, FORGALOMTECHNIKA

dokumentum típus

"C1" FÁZIS MŰSZAKI LEÍRÁS

projekt	tervfázis	szakág	dokumentum típus	rajzszám	revízió	dátum
IPC1	ET	UT	ML	001	R01	2018. szeptember
fájlnév				méretarány		témaszám
IPC1-ET-UT-ML-001-R01						2404

Lágymányosi öböl és környezete ingatlanfejlesztés
C1 fázis
útépítési és forgalomtechnikai engedélyezési terve

MŰSZAKI LEÍRÁS

Megrendelő:

Kopaszi Gát Kft.
1117 Budapest Kopaszi gát 5.

Tervező:

KASIB Mérnöki Manager Iroda Kft.
1191 Budapest, Ady Endre út 32-40.

Budapest, 2018. szeptember
Tsz.2404



Lágmányosi öböl és környezete ingatlanfejlesztés
C1 fázis
útépítési és forgalomtechnikai engedélyezési terve

Tartalomjegyzék

1. Előzmények.....	5
2. Meglévő állapot.....	6
3. Tervezési osztályok, paraméterek.....	6
4. Forgalom	6
5. Tervezett helyszínrajzi és magassági kialakítás	7
6. Pályaszerkezetek	8
7. Forgalomtechnika, úttartozékok.....	9
8. Vízelvezetés.....	9
9. Földmunka.....	9
10. Közművek.....	10
11. Közúti csomópontok, párhuzamos utak, szerviz utak, útfeljárók, kapubehajtók	10
12. Műtárgyak.....	10
13. Hófúvás elleni védelem	11
14. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések	11
15. Közvilágítás	11
16. Baleseti adatok.....	11
17. Úttal kapcsolatos egyéb létesítmények	11
18. Igénybeveendő területek.....	11
19. Érintett épületek és egyéb létesítmények	11
20. Kivitelezés	12
21. Környezetvédelem	12
22. Munka-, tűz- és környezetvédelem	12
23. Zaj- és rezgésvédelem	13
24. Levegőtisztaság-védelem.....	13



Lágmányosi öböl és környezete ingatlanfejlesztés
C1 fázis
útépítési és forgalomtechnikai engedélyezési terve

Rajz és ábrajegyzék

IPC1-ET-UT-ML-001-R00	Műszaki leírás	
IPC1-ET-UT-HR-002-R00	Átnézeti helyszínrajz	M=1:4000
IPC1-ET-UT-HR-003-R00	Részletes helyszínrajz	M=1:500
IPC1-ET-UT-HR-004-R00	Magassági helyszínrajz	M=1:500
IPC1-ET-UT-HSZ-005-R00	Hossz-szelvény, DC1 j. út	M=1:500/50
IPC1-ET-UT-HSZ-006-R00	Hossz-szelvény, DC2 j. út	M=1:500/50
IPC1-ET-UT-MKSZ-007-R00	Mintakeresztmetszelvények	M=1:100
IPC1-ET-UT-HR-008-R00	Közmű elrendezési helyszínrajz	M=1:500
IPC1-ET-UT-HR-009-R00	Kezelői lehatárolási terv	M=1:500

Mellékletek:

- Újbuda Önkormányzata közútkezelői hozzájárulás
- Újbuda Önkormányzata tulajdonosi hozzájárulás
- Budapest Közút Zrt. forgalomtechnikai hozzájárulás
- Kopaszi Gát Kft. tulajdonosi kezelői, üzemeltetői hozzájárulás
- Épület projektek tulajdonosi kezelői, üzemeltetői hozzájárulásai



Lágmányosi öböl és környezete ingatlanfejlesztés

C1 fázis

útépítési és forgalomtechnikai egyesített terve

Tervezői nyilatkozat

Az építésügy hatósági engedélyezéséről szóló 46/1997. (XII. 29.) KTM sz. rendelet alapján nyilatkozom, hogy a jelen tervben szereplő műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak és hatósági előírásoknak.

Nyilatkozom továbbá, hogy a szakmai kamarákról szóló 1996. LVIII. sz. törvénynek megfelelően a Magyar Mérnöki Kamara tagja vagyok és mint a jelen munka felelős tervezője, a tervezői jogosultságról szóló 3/1998. (II. 11.) KHVM rendelet értelmében tervezői jogosultsággal rendelkezem.

A tervezett műszaki megoldások kielégítik az alábbi műszaki előírásokban, szabványokban foglaltakat.

- e-ÚT 03.01.11 (ÚT 2-1.201): 2008 Közutak tervezése (KTSZ)
- e-ÚT 03.03.21 (ÚT 2-1.214): Szintbeni közúti csomópontok méretezése és tervezése
- e-UT 06.03.13 Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése
- e-UT 03.07.12 Közutak víztelenítésének tervezése
- e-UT 04.03.21 Útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- e-UT 04.02.26 Közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.00.12 A közúti jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése.(JETSZ)
- A közúti közlekedés szabályairól szóló 1/1975 (II.5.) KPM-BM együttes rendelet,
- Az utak szabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló (módosított) 20/1984 (XII.21.) KM rendelet.

A tervet közlekedési, forgalomtechnikai és biztonsági szempontból egyeztetettük a BKK-val, valamint a Budapest közúttal, akiknek javaslatait beépítettük a tervbe. A fenti előírások csak az országos közutak esetében kötelező érvényűek, az önkormányzati utak esetében ajánlásnak tekinthetők.

Budapest, 2018. szeptember hó

Cseh Kristóf
okl. építőmérnök
eng.: sz.: 01-9706



1. Előzmények

A Property Market Kft. beruházásában készülő városrész tervezése kapcsán a Kopaszi Gát Kft. megbízta cégünket, a KASIB Mérnöki Manager Iroda Kft.-t jelen terv elkészítésével, mely kapcsolódik az A fázishoz. A terv csatlakozik a projektbe társtervezőként bevont FŐMTERV Zrt. „Bp., XI. BudaPart Projekt - kapcsolódó Dombóvári úti csomópontok - I. és II. ütem” tárgyú 11.17.006 és 11.17.062 sz. tervéhez, mely megoldja a lakóterület belső úthálózatának a Dombóvári úthoz való csatlakozását. A tervek csatlakozási pontjai a Dombóvári úti csomópontok lekerekítő íveinek vége.

Jelen terv kis mértékben módosítja a Főmterv említett és engedélyezett tervét a DC2 j. csomópont környezetében. A DC2 útra gyakorlatilag csak árufeltöltő járművek érkeznek, ezek közül is a BOH épületbe tervezett nagyméretű tehergépkocsi fordulása a mértékadó, mely az utcába való behaladás után azonnal az épületbe farol, mely mozgás előkészítéshez az út lekerekítő íveit, illetve a burkolat szélét módosítani szükséges. Kérjük az engedély kiadásánál ennek figyelembevételét.

A terv csatlakozik még az általunk korábban tervezett 2292 témaszámú A fázis útervéhez.

A terv előzménye, hogy Megbízónk a Budafoki út - Dombóvári út - Budapesti Erőmű - Kopaszi öböl által bezárt területre minőségi városrészt tervez iroda és lakó funkcióval. Jelen fázisban négy épület létesül: BR E, BR F jelzéssel lakóépületek, BO E, BO G jelzéssel pedig iroda épületek. A BO H jelű épületben elképzelt nagy területű áruházzal rakodó állása csatlakozik ezen ütem úthálózatához. A terv célja ezen épületek közlekedési kapcsolatának megoldása, ugyanis az összes épület mélygarázzsal rendelkezik. A lakóépületek csak a lakóknak, az iroda épület vendégek számára is biztosít fizetős parkolóhelyet.

A tervekészítés kiindulási adataul szolgált a megbízótól rendelkezésünkre bocsátott tervezési alaptérkép a meglévő közművek adataival és feltárás kiegészítésekkel. Továbbá figyelembe vettük az érvényes szabályozási tervet és a Közlekedés Kft. által készített tanulmányt, valamint egyeztetést folytattunk a kerületi közútkezelővel, illetve a Budapest Közúttal, mint forgalomtechnikai kezelővel

A fentiekén kívül a tervezés folyamán folyamatosan figyelembe vettük az egyes épületek terveit azok gépkocsi bejárataival a mélygarázsok megközelíthetőségének biztosítása okán. Az egyes épületek tervezői az alábbiak:

BR E	FBIS Architects Építésziroda Kft.
BR F	Ismeretlen
BO E	Fazakas Építésziroda Kft.
BO G	Ismeretlen
BO H	Ismeretlen



2. Meglévő állapot

A tervezési terület jelenleg ipari rozsdas övezet, ahol jelenleg még egy betonüzem működik, valamint itt található a Budapesti Erőmű Rt. egyik állomása, ami jelenlegi elképzelések szerint hosszabb távon megmarad. Az ingatlan fejlesztés kivitelezése 2017-ben elkezdődött. Ennek kapcsán a C1 fázis területén elkészült egy 10 kV vezetékcsorda kiváltása, ami a tervezett DC1 j. út nyomvonalán halad. A tervezési terület magassága 103,0-104,5 között változó magasságú. Az A fázis építéskor megépült a DC2 j. út vonalán a fejlesztési terület szenny- és csapadékvíz elvezetését biztosító gerinc vezeték a védő földművel.

A területből kiemelkedik a már említett vezetékcsorda védőtöltése. A területen fák nem találhatók.

3. Tervezési osztályok, paraméterek

A tervezett utcák az alábbiak:

DC1 jelű út: a Dombóvári útra a Főmterv által tervezett DC1 jelű csomópontból indul észak-dél irányba feltárva a C1 fázis területét csatlakozva az ELMŰ állomás útjához.

DC2 jelű út: a Dombóvári útra a Főmterv által tervezett DC2 jelű csomópontból indul és kelet-nyugat irányban feltárva a C1 fázis területét az általunk korábban tervezett Shopping street-nél ér véget.

Az e-ÚT 03.01.11 (ÚT 2-1.201:2008.) „Közutak tervezése” (KTSZ) Útügyi Műszaki Előírás szerint a tervezett utcák lakóutca besorolásúak lesznek, melynek alapján **B. VI. d. C** osztálya sorolható. Ezek alapján tervezési sebessége **30 km/h**, a forgalomtechnikai besorolása lakó-pihenő övezet, tehát az engedélyezett sebesség 20 km/h.

A tervezés során a szabványtól eltérő (jelen esetben nem kötelező), de a használathoz és a környezethez igazodó lekerekítő íveket és eséseket alkalmaztunk.

4. Forgalom

A tervezett utcák Budapest egyik nagy forgalmú útjához, a Dombóvári úthoz kapcsolódik jelzőlámpás szabályozású csomóponttal, melyet a Főmterv Zrt. tervez. Az utcákra 2 db lakóépület és 2 db irodaépület forgalma van felfűzve.

A tervezett 4 db épület teljes ki- és behaladó forgalma a DC1 jelű úton zajlik le, jelzőlámpás szabályozású, minden irányba kapcsolatot adó csomóponttal kapcsolódva a Dombóvári úthoz. Az egyes épületek mélygarázsának kapacitása [db jármű]:

BR E 178+4.



BR F	Ismeretlen (becsült érték 180)
BO E	395+16
BO G	Ismeretlen (becsült érték 400)
BO H	Az árufeltöltést kivéve az épület megközelítése nem ebben a fázisban épülő útról történik

Az összesen kb. 1200 db járműnek feltételezéseink szerint 70%-a mozog naponta. A kritikus reggeli csúcsóra időszakban ez a lakó épületekből kihaladó forgalmat jelenti, ami a 400 jármű 70%-a 2 óra időtartamra, ami 280 MOF-t eredményez. A Főmterv tervében számított 260 E/ó kapacitás 1 sávós kihajtásra érvényes, így a csomópont kapacitása megfelelő.

A területre tervezett iroda épületek forgalma időben elnyújtottan történik, ezekhez tartozó csomóponti kapacitás elegendő.

5. Tervezett helyszínrajzi és magassági kialakítás

Helyszínrajzi kialakítás

A tervezett utak vonalvezetését nagymértékben határozta meg a beépítésre vonatkozó beruházói igény, valamint a területre készített szabályozási terv (30/2016. (XII.19) sz. önkormányzati rendelet). A szabályozási terv által az útépítésre meghatározott terület szélessége az DC1 j. út esetén 9 és 6 m, a DC2 j. útnál 6 illetve 15 m. Az utak lakóutca kategóriájúak.

DC1 jelű út

Az utca az iroda épületek közötti szakaszon 3 sáv szélességű balra forduláshoz felállási lehetőséget biztosítva. A lakóépületek között 2 sáv szélességű az út 3,00 m sáv szélességgel. Az ELMŰ alállomás felé az utca süllyedő pollerrel van lezárva, ahová csak az ELMŰ járművei, illetve egyéb közszolgáltatók hajthatnak be engedéllyel. A terület az ELMŰ tulajdona.

Az utca helyszínrajzi paraméterei az alábbiak

- forgalmi sáv szélessége: 3,00 m
- vízvezetés zárt rendszerű
- közvilágítás van

DC2 jelű út

Az utca a Dombóvári úti DC2 j. - csak jobbra kis íves kapcsolatot megengedő - csomóponthoz csatlakozik. Az út elején a BOH jelű épület földszintjén tervezett rakodó udvar kiszolgálása történik. ezután „Lakó- pihenő övezet”-té vált az utca, ahová csak a közszolgálati és áru feltöltő járművek hajthatnak be. Az utca a további szakaszon optikai elemekkel elválasztott forgalmi sávval és az



épületekig terjedő 6-9 m széles járdával épül változatos elrendezésű tájépítészeti elemekkel, zöld területekkel. Az alkalmazott helyszínrajzi ívek $R= 11-15m$

Magassági vonalvezetés

Az út magassági vonalvezetése a tervezett épületek földszinti padlószintjéhez igazodik. A közúti pálya keresztirányban egyoldali esésű 1-3% közötti eséssel, hosszirányban jellegét tekintve vízszintes, a vízelvezetéshez szükséges esését a burkolatszélek hullámoztatásával érjük el 0,5% eséssel.

6. Pályaszerkezetek

A tervezési szakasz forgalma napi 10 db tehergépkocsival (szemétszállítás) 15 éves időtartamra számolva 51328 Et áthaladást eredményez, ami az „A” terhelési osztálynak felel meg. A szegélyeket C20/25-XC4-XF2-32F3-24 minőségű 20 cm vtg betongerendára kell fektetni, mely alá min 15 cm vtg fagyvédő réteg terítése szükséges betongerendába ágyazva és megtámasztva készülnek.

Az út pályaszerkezete ezek alapján az aszfalt burkolatú pályán:

- 4 cm AC11 hengerelt aszfalt kopóréteg
- 7 cm AC22 hengerelt aszfalt kötőréteg
- 20 cm Ckt-4 hidraulikus alapréteg, feszültség mentesítve
- 20 cm fagyálló homokoskavics réteg

A térkő burkolatú útpálya

- 10 cm térkő
- 3 cm ágyazó homok eruptív kőzetből
- 20 cm Ckt-4 hidraulikus alapréteg, feszültség mentesítve
- 20 cm fagyálló homokoskavics réteg

A térkő burkolatú járda pályaszerkezete:

- 8 cm térkő
- 4 cm ágyazó homok eruptív kőzetből
- 15 cm Ckt-4 hidraulikus alapréteg, feszültség mentesítve
- 20 cm fagyálló homokoskavics réteg

A térkő burkolatok egyedi mintázatúak lesznek, aminek tervet az s73 kft. készíti.



7. Forgalomtechnika, úttartozékok

A tervezett utcák forgalmi rendje az alábbi:

A DC1 út a Dombóvári út felől zsákutca, az iroda épületek utáni szakaszon „Lakó-pihenő övezet”. Az lakóépületek bejárata után süllyedő polterrel lesz az utca lezárva. Az ELMŰ állomás felé csak az ELMŰ járművei illetve a szükséges közszolgálati járművek hajthatnak be. A lakó-pihenő övezet besorolást jelzőtáblákkal jelzünk. A térkő burkolatú szakaszon az járművek közlekedésére szolgáló területet optikai elemekkel jelezzük. Az aszfalt burkolatú szakaszon a tervezett burkolati jelek a gépjármű közlekedés vonatkozásában fehér színűek és tartós kivitelben készülnek.

A jelzőtáblák jellemző mérete D=600 mm HI fényvisszaverő képességgel.

Az épületekbe való behajtást a garázstechnológia tervei szerint kell megvalósítani, melynek tervek az építész dokumentációhoz kapcsolódnak.

A DC2 jelű útra Dombóvári út felől csak áruszállító járművek hajthatnak be, épületek gépkocsi bejárata nem nyílik az útra. A BOH épület rakodóterülete után az utca egyirányú forgalmú lesz a DC1 út felé. A BOE BRE épületek közötti szakaszon ellenkező irányban lesz egyirányú azt utca, így az áruszállító autók a DC1 úton keresztül hagyhatják el a területet.

8. Vízvezetés

A vízvezetés új építésű zárt csapadékcatorna hálózaton keresztül történik, melyet tervét mellékeljük. A rendszer felszíni elemei a burkolatba süllyesztett résfolyókák, víznyelők.

9. Földmunka

A burkolatok újonnan jó minőségű durva tereprendezésre készülnek, ami az építési forgalom megfelelően tömörít. Ezután csak a felület 10-20 cm vastagságban való rendezése szükséges az ágyazati réteg készítéséhez. Fák kivágására nem kerül sor.

Az alkalmatlan fedőrétegtől megtisztított terep felső 0,25 m vastag rétegét tömöríteni kell. A szükséges tömörség Try85 %.

Nyomatékosan hívjuk fel a figyelmet arra, hogy földmunkát csak földmunkavégzésre alkalmas időszakban lehet és szabad végezni. Téli, kora tavaszi, hóolvadási időszakban, amikor a talaj átfagyása felenged, ill. csapadékos időszakban nem szabad alkalmatlan fedőréteg eltávolítást, talajcsere-t végezni, mert maga a gépekkel történő munkavégzés teszi elfogadhatatlanná a földmű minőségét, ezért további talajcsere vagy talajjavítás igénye merülhet fel.



A munkaterületről a növényzetet, valamint a humuszos termőréteget el kell távolítani cca. 0,4 m vastagságban. Munkavégzés során ennél nagyobb vastagság leszedése is elrendelhető. Az eltávolításra előirányzott termőföldréteg vastagságának kielégítő voltáról meg kell győződni és szükség esetén a többlet eltávolításra az építés során kell javaslatot tenni.

A termőföld leszedését a földmű építésének megfelelő ütemben kell végezni, a termőföld leszedése ismételt elrendelhető, ha a terület időközben elgyomosodott. A humuszleszedés módját, a földmunka biztosításához szükséges humuszmenyiség tárolását, illetve a felesleges mennyiség elszállítását, kivitelezés fázisban a kivitelező által készítettendő építésszervezési tervnek kell tartalmaznia.

10. Közművek

A tervezett út alá az alábbi közműveket kívánja építeni a beruházó magán vezetékként:

- Szennyvíz vezeték D400 KGPVC
- Csapadék csatorna.DN400-800 PP
- Fővárosi Vízművek Zrt. DN200 göv.
- Közvilágítási kábel
- Hírközlő alépítményt. (szolgáltatók még nem ismertek)
- Süllyedő poller vezérlő kábele és kamera.

Nem magán vezetékként

- Távhő vezeték (helybiztosítás) 2x DN800/1000

A tervezett új burkolatok alatt lévő közmű bekötő vezetéseket szükség szerint védőcsőbe kell helyezni.

11. Közúti csomópontok, párhuzamos utak, szerviz utak, útfeljárók, kapubehajtók

A tervezett utcák keresztezik egymást egyenrangú kereszteződésenként, a Dombóvári úti csatlakozásnál lévő csomópontokat a Főmterv engedélyezett tervei szerint kell építeni. Az épületek garázs behajtóihoz való csatlakozást az ismert épületek esetében biztosítottuk a szükséges szinten és szélességben.

12. Műtárgyak

A Dombóvári út csatlakozásánál a Nádorkerti aluljáró déli oldali lépcsők, illetve rámpa elbontása szükséges a tervezett csomópont, valamint a belső terület úthálózatának kapcsolata miatt, helyettük egy újonnan létesülő lépcső biztosítja a kapcsolatot a felszín és az aluljáró között a FŐMTERV Zrt.tervei szerint..



13. Hófúvás elleni védelem

Az út jellegéből adódóan hófúvás elleni védelemmel nem kell foglalkozni.

14. Vasúti és egyéb pályákkal, vezetékekkel való keresztezések

Nincsenek.

15. Közvilágítás

A közvilágítási munkarészt a TetraCom Kft. készíti, a tervet külön tervdokumentáció tartalmazza. A szakági tervből átvett kandelábereket az útépitési és forgalomtechnikai helyszínrajzon feltüntettük.

16. Baleseti adatok

Nem állnak rendelkezésre.

17. Úttal kapcsolatos egyéb létesítmények

A megszokottól eltérő megoldás az útburkolat két oldalán egyedi képzésű folyóka építése, azonban ezzel a megoldással a maximálisan biztosítható a csapadékvíz elvezetése.

Szintén egyedi a járművek kapuba terelését biztosító fém gombok járdaburkolatba építése. Ilyen megoldással növelhető a behajtóba való jutás biztonság, valamint elegáns megoldás is véleményünk szerint.

Az út Hauszmann utcai végén süllyedő pollert terveztünk a zsákutca lezárására. Központi vezérléssel oldjuk meg a működését diszpécser szolgálathoz való bejelentkezés lehetőségével.

18. Igénybeveendő területek

A tervezett útépités az alábbi területeket érinti:

Hrsz	Tulajdonos	Cím	Megjegyzés
4042/112	Bp. XI. Újbuda Önkormányzata	1113 Budapest, Bocskai út 39-41.	
4042/115	Kopaszi Gát Kft.	1117 Bp. XI. Kopaszi gát 5.	
4042/159	Kopaszi Gát Kft.	1117 Bp. XI. Kopaszi gát 5.	
4042/131	Kopaszi Gát Kft.	1117 Bp. XI. Kopaszi gát 5.	

19. Érintett épületek és egyéb létesítmények

Nincsenek.



20. Kivitelezés

Az építési munkálatok megkezdése előtt az érintett közműszolgáltatóktól szakfelügyelet jelenléte szükséges, a közműszolgáltatóktól kapott adatszolgáltatás esetleges pontatlansága miatt, kutatóárokokkal a vezetékek helyét pontosan meg kell határozni. A meglévő vezetékeket a szakfelügyeletnek megfelelően védelembe kell helyezni és az előírásoknak megfelelően kell eljárni.

21. Környezetvédelem

A kivitelezéssel érintett területen a felbontott szénhidrogén származékot tartalmazó aszfalt törmeléket, erre jogosult szervezettel el kell szállíttatni, s erre jogosult fogadóhelyen kell elhelyezni. Külön figyelmet kell fordítani a lakott területen arra, hogy porszennyezés veszélye esetén azt locsolással csökkenteni kell, káros zajterheléssel járó munkát pedig - lehetőleg 07 óra és 19 óra között végezzenek, s erről az érintett lakosságot előre tájékoztatni kell.

A betervezett anyagok környezetbarátok.

22. Munka-, tűz- és környezetvédelem

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi, munkavédelmi és tűzvédelmi előírások figyelembe vételével készült.

Az építkezés során az érvényben lévő munkavédelmi, tűzvédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat be kell tartani.

Külön felhívjuk a kivitelező figyelmét az alábbiak pontos betartására:

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírás szerűen meg kell tenni, a munkaárokban való átjárást szükség szerint kellő módon biztosítani szükséges.

Földmunkák végzését szűk munkatér esetén kézi erővel írjuk elő.

Gépi földmunka végzése az építési munkáknál csak olyan helyen lehetséges, ahol más létesítményekben a gépi földmunkából károk nem keletkezhetnek.

Ahol a helyi viszonyok miatt ilyen kár előfordulása lehetséges, úgy a gépi földmunka végzését mellőzni kell.

A közművek tényleges helyzetét fel kell tární, fel kell mérni és a tervbe bejelölní. Keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani. A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni, illetve biztosítani.

Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken gondos, óvatos felásással kell elvégezni. Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetéknek szakközeg



(üzemeltető) útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell. Kotró munka esetén külön ellenőrizni kell, hogy elektromos vezeték esetén a kotró és gémje azt az előírt biztonsági övezeten belül meg ne közelítse.

Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel, gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett, megfelelő felszerelések, védőeszközök használatával.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megtétele, helyszíni segédletésítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező feladata.

Az építési munkák során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedéseket meg kell tenni.

23. Zaj- és rezgésvédelem

A kivitelezés során a környezet lakói nyugalma érdekében kerülni kell a felesleges zajokat. A járművek, építőipari gépek csak a feltétlenül szükséges ideig működjenek! Az üzemeltetés során (csatornák vizsgálata, tisztítása) a zaj- és rezgésvédelemre vonatkozó rendelkezések betartása szintén kötelező.

Fokozottan felügyelni kell, hogy az előírt zajszintet ne lépje túl az építési tevékenység zaja a közeli lakóhelyek és munkahelyek környezetében. Ha várhatóan túllépi, a környezetvédelmi hatóságtól kell a zajkibocsátási határérték megállapítását kérni!

24. Levegőtisztaság-védelem

A földmunkák végzésekor figyelmet kell fordítani a porképződés leküzdésére. A földfelületeket száraz szeles időben locsolni kell, a közlekedési felületeket tisztán kell tartani, a szálló por képződését locsolással megakadályozni.

A munkagépek és járművek káros anyag kibocsátása ne haladja meg a megengedett mértéket. A gépek, berendezések állapotát előírásoknak megfelelően ellenőrizni kell.

Buday Balázs

felelős tervező, projektvezető, építőmérnök

MMK: 13-15339

Cseh Kristóf

okl. építőmérnök

MMK: 01-9706

