

erről e létesítmények üzemeltetőjének gondoskodnia kell, e nélkül az építési és egyéb tevékenységet megkezdeni nem szabad. (11) A megfelelő biztonsági övezet kialakítása érdekében felmerülő költségek a később engedélyezett létesítmény beruházóját, illetve építetőjét terhelik.

4.10. KÖZVILÁGÍTÁS

A tervezési megbízásnak nem tárgya a meglévő közvilágítási rendszer felülvizsgálata, közvilágítás tervezése. Ennek megfelelően az ezzel kapcsolatos tervezési, engedélyeztetési és építési tevékenységet a költségvetési kiírás összevont tételként tartalmazza. Az átvezetésnél meglévő 1 db közvilágítási oszlopot át kell helyezni a kerékpárút biztonsági sávján kívülre.

4.11. FÖLDMUNKA

A tervezési területen meglévő altalajról nincs információnk. Mivel a tervezési területen hosszú ideje útburkolat található, azt tudjuk feltételezni, hogy a meglévő burkolatok alatti talaj megfelelő teherbírású, illetve az évek során megfelelően konszolidálódott állapotú. Ezzel együtt a bontási munkák az altalaj felső részét megzavarják, ezért a bontási munkákat követően várhatóan kisebb mértékű alakító földmunka válik szükségessé. A tervezett földműveket a meglévő terepszinthez $\rho=1:1,5$ hajlású rézsűvel kell csatlakoztatni. A földmunkát, padkaépítést különös gondossággal kell elvégezni. A földműveket, különösen a nagyobb méretű földműveket rétegesen, maximum 25 cm vastag rétegenként kell építeni és megfelelően tömöríteni. Tömöríteni kell továbbá a földmű felső 50 cm-es vastagságú rétegét, a talajjavító réteget, zúzalékos alapokat, padkákat. Az előírt tömörségi fok minimuma: $Tr\gamma = 95 \%$, amelyet ellenőrizni, és igazolni kell. A tömörítés során biztosítani kell a környező épületek állékonyságát és szerkezeti biztonságát, amelyre szükség esetén statikai szakvéleményt kell készíteni. A földmű felületén (tehát a teljes pályaszerkezet alsó síkján) előírt teherbírású modulus minimuma $E2 > 50$ MPa, illetve az út pályaszerkezeténél $E2 > 70$ MPa, amelyet rendszeresen, több helyen ellenőrizni és mérési jegyzőkönyvekkel igazolni kell. Amennyiben ez nem biztosítható, a szükséges talajjavítást vagy talajcserét el kell végezni, melyet a kivitelezői ajánlatnak tartalmaznia kell. A földmunkákat száraz időben kell elkészíteni, és az erózió megakadályozására a földműveket a lehető legrövidebb időn belül a tervezett burkolattal és növényzettel le kell zárni. Az építési ütemezést nem szabad fagyos vagy csapadékos időszakokra ütemezni, ez különösen igaz a tavaszi hóolvadás, a tavaszi és őszi csapadékok, valamint a környező vízfolyások jellemzően magas vízállásainak idejére. A kivitelezői ajánlatkérések kiírásakor, illetve a kivitelezői ajánlatok adásakor ezt figyelembe kell venni. A feltöltéseket, visszatöltéseket jól tömöríthető (T-1) anyagból kell megépíteni, és optimális víztartalom mellett kell tömöríteni. A munkaárkok, aknák dúcolásáról a Kivitelezőnek gondoskodnia kell. A kitermelt ásványvagyont az erre vonatkozó jogszabályok szerint kell kezelni, elhelyezni, tárolni, őrzéséről gondoskodni.

4.12. MŰTÁRGYAK, ÁTERESZEK

Nincsenek.

4.13. VASÚTI ÉS EGYÉB PÁLYÁKKAL VALÓ KERESZTEZÉSEK

Nincsenek.

4.14. HÓFÚVÁS ELLENI VÉDELEM

Belterületi, beépített útszakasz, a hófúvás elleni védelem nincs.

4.15. ZÖLDFELÜLET-RENDEZÉS

A bontások melletti zöldfelületek megrongálódhatnak, ezeket az építési munkák végén helyre kell állítani. A zöldfelületeken 20 cm humuszterítés után SPORT fűmagkeveréket kell vetni. Vetőmagszükséglet: 60.000 db/m² (kb. 6 dkg/m²).

4.16. TERMÉSZETVÉDELEM

A tervezett építés természetvédelmi területet nem érint (forrás: <http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm>).

4.17. A KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG VÉDELME

A tervezett építés örökségvédelmi területet nem érint.

4.18. ÉRINTETT INGATLANOK

Az építés az alábbi területeket érinti:

Helyrajzi szám	Tulajdonos
3478/1	Kapuvár Városi Önkormányzat
3515/2	Kapuvár Városi Önkormányzat
3478/2	Magyar Állam
3478/3	Kapuvár Városi Önkormányzat

4.19. ÜZEMELTETÉS

Az utak és térburkolatok üzemeltetését - az általános tisztán tartáson kívül - alapvetően az alábbi útügyi műszaki előírások szerint kell elvégezni:

Aszfalt burkolatok fenntartása: eUT 08.02.21, eUT 08.02.22

Beton és betonkő burkolatok fenntartása: eUT 08.02.31, eUT 08.02.32, eUT 08.02.33

Téli útüzemeltetés: eUT 08.03.11, eUT 08.03.12

A 8611 sz. Kapuvár-Beled-Cellödömölk összekötő út kezelője: Magyar Közút NZrt. (9022 Győr, Batthyány tér 8.)

A kerékpárút kezelője: Kapuvár Városi Önkormányzat (9330 Kapuvár, Fő tér 1.)

5. AZ ÉPÍTÉS ALATTI IDEIGLENES FORGALOMKORLÁTOZÁS

Az építési munkák ideje alatti ideiglenes forgalomkorlátozást az e-UT 04.05.12. Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása útügyi műszaki előírás, valamint az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló 20/1984. (XII. 21) KM rendeletben foglaltak szerint kell végrehajtani. A munkálatokat csak az út kezelője által jóváhagyott ideiglenes forgalomkorlátozási terv alapján lehet megkezdeni. A forgalom irányítását csak kiképzett és vizsgázott dolgozók végezhetik.

6. TŰZVÉDELEM

A tervezés során az 54/2014 (XII.5.) sz. BM rendelettel hatályba léptetett OTSZ előírásait betartottuk. A tervezett létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: „E” nem tűzveszélyes.

A munkavégzés során, valamint az elkészült építményeknek ki kell elégíteni a magyar jogszabályokban és szabványokban előírt tűzvédelmi követelményeket. A tűzvédelmi és egyéb előírásokat a legszigorúbban be kell tartani. Az építés során a területre szállított, raktározott, felhasználásra kerülő tűzveszélyes anyagokkal kapcsolatban az előírásoknak megfelelő óvintézkedéseket meg kell tenni. A szükséges tűzoltó berendezések és eszközök készenlétéről gondoskodni kell, s megfelelő tűzjelzést is biztosítani kell.

7. ZAJVÉDELEM, KÖRNYEZETVÉDELEM

A tervezett kerékpárút nem-motoros járművek közlekedését szolgálja, sőt, környezetbarát alternatívát ad a motoros járművek használata helyett. A kerékpáros forgalom nem jár zajterheléssel, ezért a környező lakóterületekre zajterhelési szempontból nincs hatással.

Az építési munkálatok során különféle hulladékok keletkeznek, melyek elszállításáról a kivitelező köteles gondoskodni. A földmunkák során kitermelt ásványi vagyon elhelyezéséről, elszállításáról, kezeléséről a Kivitelezőnek kell gondoskodnia. Az építés ideje alatt a veszélyes hulladékokkal kapcsolatban a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben foglaltak szerint kell eljárni. Az aszfalt burkolat bontásakor veszélyes hulladéknak számító szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék hulladék keletkezik. Ekkor a bontási munkát megelőzően a kivitelezőnek gondoskodni kell megfelelő, a hulladék átvételére jogosult befogadóról, ahol a veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása megtörténhet. A veszélyes hulladék ideiglenes tárolása és elszállítása során a vonatkozó előírások szigorúan betartandók.

Építőanyag-hulladék keletkezésének elkerülése érdekében az építési területre csak a beépíthető mennyiségű építőanyagot szabad kiszállítani. Az ideiglenes tárolás során az építőanyagot a környezettől elkülönítve kell tárolni, és biztosítani kell, hogy a beépítés során maradéktalanul felhasználható legyen. A fel nem használt építési anyagot a származási telephelyére kell visszaszállítani.

Az építés során alkalmazott munkagépek javítását, karbantartását a kivitelezőnek saját telephelyén vagy megfelelő javítóműhelyben kell elvégezni. Ezen munkálatokból származó hulladék az építési területen nem keletkezik.

Az építés során kevert kommunális hulladék keletkezik, melyet kihelyezett hulladékgyűjtőkben kell tárolni. A hulladékgyűjtőket a munkanap végén üríteni kell, a tartalmukat hulladéklerakó helyre kell szállítani.

Az építési munkák során a lakosságot zaj terheli, amely mértékét alacsony zajszintű gépek alkalmazásával lehet csökkenteni. A tömörítési eljárás során rezgések keletkeznek, melyek a környező épületekre lehet hatással. A rezgések teljes megszüntetése

a tömörítési technológia miatt nem lehetséges, azonban hatásukat mérsékelni kell. Ennek módja lehet a gépek gyenge, illetve kis amplitúdójú vibrációs beállítása, illetve a vibrációs tömörítés részbeni kiváltása.

A földmunkák porszennyezéssel járnak együtt, ami kíméletes munkavégzéssel, indokolt esetben vízpermetezéssel mérsékelhető.

A munkagépek általi károsanyag-kibocsátás (emisszió) során nitrogén-dioxid, korom, kéndioxid, széndioxid és kénhidrogén jut a légkörbe, melynek csökkentése a gépek üzemidejének lehető legkisebb szinten történő tartásával lehetséges.

Az építési feladattal összefüggő engedélyek beszerzése valamint a vonatkozó előírások betartása, a hulladék elszállításának és elhelyezésének dokumentálása a Vállalkozó feladata. A kész burkolatot a munkák után letisztított állapotban kell átadni a forgalomnak.

Bontott anyagok elhelyezése:

Beton (EWC kód: 17 01 01): A bontott betont össze kell törni, és a hulladékot olyan lerakóhelyre szállítani, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

Bitumen keverék (EWC kód: 17 03 01): A bontot aszfaltot össze kell törni, és a hulladékot olyan lerakóhelyre szállítani, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

Földanyag (EWC kód: 17 05 04): A területen lévő földanyag vélhetően nem szennyezett ezért a helyszínen el lehet teregetni, vagy olyan lerakóhelyre szállítani, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik.

Az építés során be kell tartani a 12/1983. (V.12.) MT rendelet, valamint a 4/1984. (VIII.8.) EüM rendelet zaj- és rezgésvédelmi határértékeit.

8. MUNKAVÉDELEM

Idegenek belépését az építési területre kerítéssel, tiltó táblákkal (MSZ 17066) kell megakadályozni. Abban az esetben, ha az építési terület mellett közvetlenül az építéstől független közlekedés van, azt az építési területtől korláttal kell elhatárolni. Közút és vasút mellett végzett munka esetén a fényvisszaverő mellény használata valamennyi dolgozó számára kötelező. Építőipari munka, illetve épületek, műtárgyak bármilyen elemének bontása, átalakítása csak úgy kezdhető meg, hogy a munkavégzés megfeleljen az MSZ 14399 szerinti technológiai-, műveleti-, kezelési-, munkavédelmi követelményeknek. Az építkezési területen talált nem azonosítható agyag, vezeték, robbanótest esetén a munkát azonnal fel kell függeszteni és intézkedni kell a veszély elhárításáról.

Nyomás alatti szerelvények javítása, bontása csak akkor végezhető, ha a nyomásmentes állapotot előzőleg biztosították. A beépített szelepek nyomásfokozata a tervezettnél alacsonyabb nem lehet. Elektromos kábel kiváltásokor, javításakor a rendszert előzőleg áramtalanítani kell. Vegyi anyagokkal történő munkavégzéskor a gyártók által közölt munkavédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani. A rejtett nyomvonalú közművezetéseket az MSZ 04.900 szerint fel kell kutatni. Gépi munka a közművektől 3,00 m-en, építési vízvezetésektől 1,00 m-en belüli távolságban nem végezhető.

Közúton a gépjárműforgalom fenntartása mellett végzett munkáknál a láthatóságot biztosító elkorlátozást és megfelelő közlekedési jelzéseket a vonatkozó előírások szerint kell elhelyezni. Vezetéktartó oszlopok alkalmazása esetén az oszlopoktól különálló kerékvetőket is alkalmazni kell. Csak személyforgalom mellett végzett munkáknál fehér színű zsinórpadozat, zsinórállványokat kell alkalmazni, melyeket sötétedés után ki kell világítani.

Töltések, bevágások, egyéb földművek rézsúhajlását, geometriáját úgy kell megválasztani, hogy építés közben és azt követően egyaránt állékony legyen, az igénybevételeknek megfelelően, az építési munkát és más létesítmények használatát ne akadályozza. Kézi földmunka esetén a munkagödör széle és a kiemelt föld depóniája között legalább 0,5 m széles padkát kell hagyni. A föld visszapergését meg kell akadályozni. Kézi földmunkával történő rézsűképzés esetén a talaj kitermelését lépcsőzetesen kell elvégezni. A maximális padkamagasság 1,00 m, a legkisebb padkaszélesség a magassággal megegyező. A munkaterületen kialakított feljárók lejtése maximálisan 40%, talicskával történő anyagszállítás esetén 10% lehet. A megcsúszás elleni védelemről keresztirányú lécezéssel, talicskával történő ájtjárás esetén a kerék nyomvonalánál megszakított keresztlécekkel kell gondoskodni. A feljárók megfelelő rögzítésért, billenés, felborulás elleni védelmét biztosítani kell.

Munkaárkok, gödrök áthidalására átjáró létesíthető. Amennyiben az átjáró szintje 1,0 m-nél magasabban van, mint az áthidalt árok mélysége, az átjárót 1,00 m magas kétsoros korláttal és lábdeszkával kell felszerelni. A hídszerűen kialakított átjárók szélessége egyirányú közlekedés esetén legalább 0,60 m, kétirányú közlekedés esetén legalább 1,00 m legyen. Az 1,00 m-nél mélyebb munkagödör megközelítését megfelelően rögzített és méretezett létrával, rézsűbe vágott lépcsővel vagy legalább 0,60 m széles lejárópaddal kell biztosítani. Utóbbi esetében korlát létesítendő. Az 1,00 m-nél mélyebb árkokat és munkagödöröket ideiglenes jelzőkorláttal kell ellátni, megvilágításukról gondoskodni kell. A munkaárkok szélét csúszólapon belül csak megfelelően méretezett dúcolás esetén szabad terhelni. A munkagépek felvonulási útját, mozgási területét teherbírási, állékonyági szempontból vizsgálni kell, a működésükhöz szükséges őrsvetély biztosításáról gondoskodni kell. Az alávágással történő talajkitermelés tilos. Dúcolások kialakításakor ügyelni kell arra, hogy az megfelelően állékony legyen, de emellett a munkatérben végzendő munka akadálytalanul végezhető, és a munkaterületről kitermelt anyag könnyen eltávolítható legyen. A dúcolt munkaárkok fenékszélessége legalább 0,8 m legyen. A dúcokon átjárni, azokat munkaállásként és anyagtarolásra használni tilos. A munkaárkok mélyítését a dúcolással követni kell, állékony talajban legalább 1,0 m-enként, nem állékony talajban 0,30 m-enként. A dúcolás mögött képződött üregeket ki kell tölteni.

A fentiekben túlmenően a munkavédelmi és balesetelhárítási óvrendszabályokat a legszigorúbban be kell tartani. A kivitelező

munkavédelmi felelőst - esetleg felelősöket - köteles kijelölni, és biztosítani kell, hogy a munkavégzés idején mindig legyen a helyszínen munkavédelmi felelős.

Ez a tervdokumentáció a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi munkavégzés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és a különleges kivitelezési technológiákat. Többek között: a 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM rendelet előírásait; a 66/2005. (XII.22.) EüM rendelet előírásait; a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM rendelet előírásait.

9. EGYEBEK

A tervezett kialakítást - különösen, de nem kizárólagosan a magassági elrendezés és az esésviszonyok tekintetében - a kivitelezési munkák megkezdése előtt a Vállalkozónak részletesen át kell néznie, és a tervezett kialakítást meg kell értenie. Enélkül a bontási munkákat sem szabad elkezdeni!

A rajzokon feltüntetett szöveges instrukciókat és megjegyzéseket a műszaki leírás részeként kell tekinteni. Ezeket a műszaki leírásban nem ismételtük meg teljes körűen.

A műszaki leírás szövegezésében az egyes számot a többes számra is lehet értelmezni - és viszont, a kisbetűs szót a nagybetűs szóra is lehet értelmezni - és viszont, az egybeírt szót a külön vagy kötőjellel írt változatára is lehet értelmezni - és viszont. A műszaki leírás tagolása a jobb értelmezhetőséget szolgálja. Az értelmezés során a tagolást figyelmen kívül kell hagyni, és csak a műszaki leírás szövegét kell értelmezni.

A tervdokumentáció értelmezése során az aktuális jogszabályokat kell érvényesnek tekinteni akkor is, ha a tervdokumentáció korábbi, már érvényét veszett jogszabályra hivatkozik. Az építési munkák során az összes érvényes építési, munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, minőségbiztosítási, üzemeltetési és egyéb jogszabályt és szabványt be kell tartani akkor is, ha a tervdokumentáció erről külön nem rendelkezik. Be kell tartani továbbá az összes, az alkalmazott építőanyagokra vonatkozó szabványt akkor is, ha a tervdokumentáció ezeket külön nem részletezi.

Kelt Győr városban, 2017. év március hónap 20. napján



.....
ifj. Kovács Tamás
tervező

KÉ-K/08-0948, VZ-TEL/08-0948

HW-069-03

Kapuvár Kossuth Lajos utca kerékpárút

útépítés

kiviteli terv

Közmű érintettségek listája

Jel	Közmű szakág	Beavatkozás megnevezése és mértéke
E1	Elektromos	Közvilágítási földkábel magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (*)
E2	Elektromos	Elektromos földkábel magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (*)
E3	Elektromos	Elektromos földkábelek magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (*)
E3	Elektromos	Elektromos és közvilágítási földkábelek magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (*)
E5	Elektromos	Elektromos földkábel magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (*)
E6	Elektromos	Elektromos földkábel magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (*)
E7	Elektromos	Elektromos földkábel magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (*)
E8	Elektromos	Elektromos földkábel magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (*)
E9	Elektromos	Elektromos és közvilágítási földkábelek magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (*)
E10	Elektromos	Közvilágítási oszlop áthelyezése a kerékpárút biztonsági sávján kívülre.
T1	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
T2	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
T3	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T4	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T5	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T6	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T7	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
T8	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
T9	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T10	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T11	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
T12	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
T13	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T14	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (**)
T15	Távközlés	Távközlési alépítmény magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (**)
G1	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G2	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G3	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G4	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G5	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G6	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G7	Gázellátás	Középnomású gázvezeték megközelítése víznyelővel. Amennyiben a víznyelő széle és a gázvezeték palástja közötti előírt védőtávolság nem biztosítható, a gázvezeték ki kell váltani.
G8	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G9	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G10	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)

G11	Gázellátás	Középnomású gázvezeték megközelítése víznyelővel. Amennyiben a víznyelő széle és a gázvezeték palástja közötti előírt védőtávolság nem biztosítható, a gázvezeték ki kell váltani.
G12	Gázellátás	Középnomású gázvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
G13	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G14	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (***)
G15	Gázellátás	Középnomású gázvezeték megközelítése víznyelővel. Amennyiben a víznyelő széle és a gázvezeték palástja közötti előírt védőtávolság nem biztosítható, a gázvezeték ki kell váltani. Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G16	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G17	Gázellátás	Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (***)
G18	Gázellátás	Középnomású gázvezeték kiváltása víznyelőrácsos tisztító akna építése miatt. Középnomású gázvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál.
V1	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V2	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V3	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V4	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt. Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V5	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V6	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V7	Vízellátás	Vízvezeték és tűzcsap kiváltása víznyelő építés miatt.
V8	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V9	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (****)
V10	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
V11	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
V12	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
V13	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (****)
V14	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
V15	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V16	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
V17	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V18	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz bekötésnél (****)
V19	Vízellátás	Vízvezeték kiváltása víznyelő építés miatt.
V20	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V21	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V22	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)
V23	Vízellátás	Vízvezeték magassági kiváltása csapadékvíz csatornánál (****)

Jelmagyarázat:

- (*) Amennyiben az elektromos / közvilágítási földkábel és a tervezett csapadékvíz csatorna palástjai közötti előírt védőtávolságok nem biztosíthatók.
- (**) Amennyiben a távközlési alépítmény és a tervezett csapadékvíz csatorna palástjai közötti előírt védőtávolságok nem biztosíthatók.
- (***) Amennyiben a középnomású gázvezeték és a tervezett csapadékvíz csatorna palástjai közötti előírt védőtávolságok nem biztosíthatók.
- (****) Amennyiben a vízvezeték és a tervezett csapadékvíz csatorna palástjai közötti előírt védőtávolságok nem biztosíthatók.

Megjegyzések:

1. A táblázat adatai tájékoztató jellegűek. A közműkiváltások vagy egyéb beavatkozások tényleges mennyisége, helye, és mértéke a kezelői nyilatkozatok és/vagy feltárás és szakfelügyelet szerint.
2. Ez a tervdokumentáció nem tartalmazza a közmű kiváltások terveit. A közmű kiváltások elvégzését - azok tervezésével és engedélyeztetésével együtt - az érintett szolgáltatóktól célszerű megrendelni. Ezt a kivitelezői ajánlatnak tartalmaznia kell.
3. Hivatkozás: KM-1 és KM-2 Közmű helyszínrajzok.

HW-069-03

**Kapuvár
Kossuth Lajos utca kerékpárút**

útépítés

kiviteli terv

MUNKAVÉDELMI TERVFEJEZET

**EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI TERVFEJEZET A TERVEZETT KÖZLEKEDÉSI ÉS KÖZMŰ ÉPÍTMÉNYEK
ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEIN ÉS AZ ÉPÍTÉSI FOLYAMATOK SORÁN MEGVALÓSÍTANDÓ MINIMÁLIS
MUNKAVÉDELMI KÖVETELMÉNYEKRŐL**
4/2002. (II. 20.) SzCsM - EüM együttes rendelet alapján

A hivatkozott rendelet hatálya kiterjed az ideiglenes vagy változó építési munkahelyekre, az építőipari kivitelezési munkavégzés helyére. Munkavégzés helyének minősül a munkaszervezéssel összefüggő felvonulási, előkészítési, valamint a munka elvégzéséhez szükséges építési anyagok, gépek, szerkezetek, szerelvények és felvonulási épületek elhelyezésére, valamint az előkészítő technológiai munkafolyamatok elvégzésére szolgáló terület is. különösen az 1. számú mellékletben felsorolt építési munkák területe.

I. Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális követelmények

A meghatározott általános és a személyi feltételek mellett különösen meg kell valósítani az alábbiakat:

- a) az építési munkahelyen rendet és tisztaságot kell tartani;
- b) a munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;
- c) meg kell határozni munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;
- d) gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;
- e) az anyagok tárolási területeit el kell határolni, el kell választani, biztosítani kell szabályos tárolásukat, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és készítményekre;
- f) meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait;
- g) meg kell állapítani az ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának a szabályait;
- h) rendszeresen át kell tekinteni a munkafolyamatok, illetve munkaszakaszok tervezett elvégzési idejét és módját, az organizációs tervet szükség szerint módosítani kell a munkák előrehaladásához, illetve a körülmények változásához igazodva;
- i) biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetben lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével.

II. A munkáltató kötelezettségei

Az építési munkahelyen a biztonság megvalósítása és az egészség védelme érdekében a munkáltató köteles

- a) a I. pontban meghatározott intézkedéseket a 4. számú mellékletben foglaltakkal összhangba hozni és megvalósítani;
- Az építési munkahelyen a természetes személy munkáltató, aki maga is végez építési szakmunkát vagy építésszerelési munkát, köteles megtartani a munkavédelemre vonatkozó szabályokat.

III. A munkavállalók tájékoztatása

A munkáltató a munkavállalókat, illetve képviselőiket köteles- szükség szerint írásban - tájékoztatni azokról az intézkedéseiről, amelyek az építési munkahelyen munkát végző munkavállalók egészségét és biztonságát érintik. A tájékoztatást a munkavállaló részére közérthető formában kell megadni.

IV. A munkavállalók meghallgatása és részvétele

A munkavállalók és képviselőik meghallgatását és részvételét biztosítani kell az előző pontokban meghatározottak megvalósítása során, ha a kockázat mértéke és az építési munkahely mérete ezt indokoltá teszi.

1. számú melléklet a 4/2002. (II. 20.) SZCSM–EüM együttes rendelethez az építés-kivitelezési és tereprendezési munkák köréről.

1. Árokásás
2. Földmunkák
3. Építési és bontási munkák
4. Előre gyártott elemek összeállítása és szétszerelése
5. Építmény és zsaluzatok bontása
6. Csatornázás
7. Ivóvízvezeték építése, árokba fektetése
8. Szállítás, tárolás, raktározás
9. Beton-vasbeton munkák
10. Aszfaltozási munkák

2. számú melléklet a 4/2002. (II. 20.) SZCSM–EüM együttes rendelethez az építési munkahelyen dolgozók biztonságára és egészségére fokozott veszélyt jelentő munkák és munkakörülmények.

1. Azok a munkák, amelyek talajmegcsúszás következtében betemetéssel, veszélyeztetik a munkavállalót.
2. Egyéb jogszabályokban meghatározott veszélyes anyagokkal, készítményekkel vagy biológiai tényezők expozíciójával járó munkavégzés, illetve munkakörnyezet vagy egyéb jogszabály alapján meghatározott gyakoriságban időszakos alkalmassági vizsgálatokhoz, biológiai monitorozáshoz kötött munkavégzés.
4. Magas feszültségű vezetékek közelében végzett munka.
5. Vezeték nélküli távközlési építmény által kibocsátott elektromágneses sugárzás kockázatával járó munkaterületen történő munkavégzés.
7. Árokban végzett munka, földalatti munka.

4. számú melléklet a 4/2002. (II. 20.) SZCSM–EüM együttes rendelethez az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális egészségvédelmi és biztonsági követelményekről

1. Stabilitás és szilárdság

1.1. Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy

- a) az építési munka sajátosságainak,
- b) a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- c) az időjárási követelményeknek,
- d) a mindenkori építőipari kivitelezési tevékenység szakmai elvárásainak megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

1.2. Azokat az anyagokat, berendezéseket és általában minden olyan elemet, amelyek – bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva – hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő és biztonságos módon stabilizálni kell.

1.3. Az építményeket és azok részeit, a segédszerkezeteket, az állványokat, a feljárókat, a munkaeszközöket és más berendezéseket úgy kell méretezni, felállítani, megtámasztani, aládúcolni, leborgonyozni, kialakítani, hogy a fellépő terhelés elviselésére, illetve átadására alkalmasak legyenek.

1.4. Az építményeket és azok részeit csak megszilárdulásuk, a szükséges kötések kialakulása és mindezek vizsgálata után szabad megterhelni, munkahely céljára vagy segédszerkezet elhelyezésére felhasználni.

1.5. Építési munkagödrök, árkok falait – a talajállékonyságot figyelembe véve – úgy kell kitémasztani, rézsűzni, vagy más megoldással biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizzék állékonyságukat.

1.6. A segédszerkezetek, állványok, illetve munkagödrök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.

1.7. A nem kellően ellenálló anyagból kialakított felület megközelítése csak akkor megengedett, ha megfelelő felszerelések vagy eszközök lehetővé teszik a munka biztonságos elvégzését.

2. Közlekedő utak – veszélyes területek

2.1 A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödröktől mentesek legyenek, és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek.

2.2. A munkavégzés helyszínének megközelítését úgy kell megoldani – amennyiben ez csak szintkülönbség áthidalásával biztosítható –, hogy az a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítse.

2.3. A munkahelyeknek és a közlekedési utaknak a szeméttől, törmeléktől és építési anyagmaradéktól mentesnek kell lenniük.

2.4. A munkahelyeket és a közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok a lehulló tárgyaktól védettek legyenek.

2.5. Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy az a munkát és a biztonságos közlekedést ne zavarja, a segédszerkezet állóképességét ne veszélyeztesse.

2.6. Ha a közlekedő utakon szállítóeszközt használnak, a gyalog közlekedők részére megfelelő biztonsági távolságot kell kialakítani, vagy védőszerkezetet kell felszerelni.

2.7. Az utakat egyértelműen ki kell jelölni, azok állapotát rendszeresen kell ellenőrizni, illetve azokat megfelelően karban kell tartani.

2.8. Ha az építési munkahely egyes területeire a belépés korlátozott, azokat el kell keríteni a belépési engedéllyel nem rendelkezők belépésének megakadályozására. Megfelelő intézkedéseket kell tenni a veszélyes területekre való belépésre feljogosított munkavállalók védelmére.

2.9. A munkavégzés területét olyan méretűre kell kialakítani, hogy az megfelelő mozgási szabadságot adjon a munkavállalóknak munkájuk elvégzéséhez, figyelembe véve az ott lévő szükséges berendezéseket és tartozékokat is.

2.10. A minimálisan biztosítandó szabad felület 1,5 m², amelyből a szélességi méret értéke 1,0 m.

2.11. Ha építéstechnikai okokból a meghatározott méretet nem lehet betartani, akkor a munkavállalók részére a munkahelyükhöz a lehető legközelebb azonos méretű mozgásterületet kell biztosítani.

3. Elsősegély

3.1. A munkáltatónak biztosítani kell az első segélynyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon. Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

3.2. Ha az építési munkahely mérete vagy a tevékenység fajtája szükségessé teszi, egy vagy szükség esetén több elsősegélynyújtó helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy – a rajta fekvő sérülttel – könnyen bevihető legyen.

3.3. Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.

3.4. A 3.2. pontban meghatározottakon túl, elsősegélynyújtó felszerelésnek kell rendelkezésre állni minden olyan helyen, ahol a munkakörülmények ezt megkívánják. Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani.

Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

4. Tisztálkodó- és mellékhelyiségek

4.1. A munkavállalók részére megfelelő öltözőt kell biztosítani, ha a munkavégzéshez külön munkaruhát vagy védőruhát kell viselniük és – egészségügyi okok miatt vagy a munkavállalók korára, nemére tekintettel – nem várható el tőlük, hogy máshol

öltözzenek át.

Az öltözőknek könnyen megközelíthetőnek és megfelelő méretűnek kell lenniük, azokat ülőhelyekkel kell ellátni.

4.2. Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Öltözőszekrényenként legalább 0,50 m² szabad alapterületet kell biztosítani. Az öltözéshez széket vagy padot kell biztosítani. Az öltöző minimális alapterülete 6 m².

4.3. Ha a 4.1. pont első bekezdése szerinti öltözőhelyiségekre nincs szükség, minden munkavállaló részére gondoskodni kell olyan helyről, ahová saját ruháját és személyes tárgyait el tudja zárni.

4.4. Amennyiben 10 vagy több munkavállaló két hétnél hosszabb ideig végez egyidejűleg munkát, akkor a munkáltatónak mosdóhelyiséget kell biztosítani a részükre. E kötelezettségnek nem kell eleget tenni akkor, ha a munkáltató a munka befejezése után biztosítja a munkavállalók olyan központi telephelyre történő visszajutását, ahol a megfelelő tisztálkodási lehetőségek fennállnak.

4.4. A munkahelyek, pihenők, öltözők és zuhanyozók vagy mosdók szomszédságában a munkavállalók részére elkülönített helyiségben, szükséges számban kézmosóval ellátott illemhelyet kell biztosítani. Intézkedéseket kell tenni a nők és a férfiak részére külön illemhelyek vagy ezek külön használatának biztosítására.

4.5. Valamennyi építési munkahelyen, illetve annak közvetlen közelében legalább egy belülről zárható illemhelyet kell biztosítani.

4.6. Ahol a munkavállalók biztonsága vagy egészsége – különösen az elvégzett tevékenység típusa, a munkavállalók száma, valamint a hely távoli jellege – azt megkívánja, gondoskodni kell a munkavállalók számára könnyen elérhető pihenőhelyiségekről, illetve tartózkodóról.

5. Egyéb rendelkezések

5.1. Az építési hely környezetét és határát ki kell jelölni és jelzőtáblákkal kell ellátni, azért hogy az világosan látható és azonosítható legyen.

5.2. Az építési munkahelyen dolgozókat el kell látni elegendő mennyiségű ivóvízzel, ennek hiányában más, alkalmas, alkoholmentes itallal. Az ivóvízvételi helyeket a munkavégzési helyek közelében kell kialakítani.

5.3. A munkavállalók számára

- a) gondoskodni kell olyan megfelelően kialakított zárt térről (pl. lakókonténerrel), amelyben a munkavállalók az időjárás hatásaitól védetten, higiénikus körülmények között étkezhetnek;
- b) biztosítani kell a munkavállalók részére olyan főző-, illetve étel melegítésére alkalmas felszereléseket, amelyek a higiéniai követelmények megtartása mellett lehetővé teszik ételeik elkészítését.

5.4. Egyéni védőeszközök biztosítása: Építési munkahelyen fejtámasz sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.

6. Anyagkitermelő és anyagkezelő járművek és gépi berendezéseik

6.1. Valamennyi anyagkitermelő és anyagmozgató járművet és gépi berendezést,

- a) megfelelően kell megtervezni és kivitelezni, különös tekintettel az ergonómiai követelmények megvalósulására;
- b) jó üzemállapotban kell tartani;
- c) megfelelően kell használni.

6.2. Az anyagkitermelő és anyagkezelő járművek vezetőinek és gépi berendezések kezelőinek az érvényes jogszabályok szerinti képzettséggel kell rendelkezniük.

6.3. Megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy az anyagkitermelő és anyagmozgató járművek és gépi berendezések ne essenek a kitermelési helybe.

6.4. Az anyagkitermelő és anyagmozgató gépi berendezést el kell látni olyan védőszerkezettel, amely a vezetőt borulás esetén, valamint a leeső tárgyakkal szemben védi.

- 6.5. Az irányító kötelessége, hogy kialakítsa az építési munkahelyen a munkagépek, járművek közlekedési rendjét, és ezt a megfelelő jelzések elhelyezésével az érintettek tudomására hozza.
- 6.6. Az építési munkahelyeken üzemeltetett valamennyi gépi meghajtású munkaeszközt annak kezelője minden munkavégzés előtt köteles megvizsgálni és meggyőződni arról, hogy a működtető és biztonsági berendezések megfelelőek.
- 6.7. Ködben, illetve nem kielégítő látási körülmények mellett a munkagép világító berendezését működtetni kell.
- 6.8. Tilos földmunkagépeken munkaeszközt vagy egyéb berendezést személyekkel együtt szállítani.
- 6.8. Földmunkagéppel lejtőn lefelé kiiktatott erőátviteli szerkezettel közlekedni tilos.
- 6.9. Az olyan földmunkagéppel, amelynek kezelő-, illetve kísérőülése biztonsági övvel van kialakítva, közlekedni, illetve munkát végezni csak akkor lehet, ha az öv be van kapcsolva.
- 6.10. Földmunkagéppel a munkavégzés során csak annyira szabad megközelíteni a munkaárkot, szakadékot, bevágást, mélyedést, hogy a talaj megcsúszása és a gép lezuhanása ne következhesse be. A felügyeletet ellátó személy ilyen esetben köteles kijelölni azt a távolságot, amelyen belül a földmunkagép vezetője nem közelítheti meg az adott veszélyes helyet.
- 6.11. A földmunkagép elhagyásakor annak valamennyi működtető elemét ki kell kapcsolni, és akaratlagos megmozdulás ellen biztosítani kell. A földmunkagép kezelője köteles a főmeghajtó művet úgy biztosítani, hogy azt illetéktelen személy ne tudja elindítani.
- 6.12. A földmunkagépet a munkaszünet idejére a gép kezelőjének megfelelő teherbírású talajon kell leállítania, és az elgurulás, illetve megcsúszás ellen biztosítania.
- 6.13. A földmunkagép kezelője köteles a gép üzemeltetésénél, karbantartásánál, szerelésénél, illetve az azzal történt szállításnál a gyártó által készített kezelési utasításban foglaltakat betartani.
- 6.14. A munkáltató a kezelési utasításban foglaltakat a helyi körülmények figyelembevételével – ha szükségesnek tartja – köteles kiegészíteni. A munkáltató a földmunkagép kezelője részére a helyi körülményekre vonatkozó ismeretek megszerzését a munka megkezdése előtt biztosítani köteles.
- 6.15. A kezelési, illetve az egyéb, munkavégzéshez szükséges utasításnak és dokumentumnak a gép kezelőjénél állandó rendelkezésre kell állni, és azt a munkavégzés teljes ideje alatt meg kell őrizni.
- 6.16. A közforgalom számára megnyitott területen csak akkor szabad közlekedni, ha a földmunkagép kielégíti a forgalomba helyezés és a forgalomban tartás műszaki feltételeit.
- 6.17. A közforgalom számára meg nem nyitott építési munkahelyen a földmunkagép vezetőjének az ott meghatározott közlekedési szabályokat be kell tartani.
- 6.18. A földmunkagépek veszélyes körzetében személyek nem tartózkodhatnak. Erre a földmunkagép két oldalán elhelyezett: „A gép veszélyes körzetében tartózkodni tilos!” táblával kell felhívni a figyelmet.
- 6.19. A földmunkagépekkel munkát, illetve mozgást végezni csak akkor szabad, ha a gép felborulásának veszélye nem áll fenn.
- 6.20. A földmunkagéppel a bevágás szélétől, munkaároktól, szakadéktól olyan távolságra kell maradni, hogy a bezuhanás ne következhesse be. A munka irányítója köteles azt a szükséges távolságot meghatározni, amelynél jobban a földmunkagép nem közelítheti meg az árok szélét.
- 6.21. A szállító járműveket úgy kell megrakni, hogy azok ne legyenek túlterhelve, és közlekedésük alatt a szállított anyagot ne hullajtsák el.
- 6.22. A ki- vagy lerakodási helyeket úgy kell kialakítani, hogy azok megközelítéséhez a hosszabb tolatási művelet nélkülözhető legyen.
- 6.23. Anyagot kiönteni csak akkor szabad, ha az a leomlástól védett.
-

- 6.24. A munkagép kezelőjét az irányító kezének vagy karjának meghatározott mozgásával (kézjelek adásával) irányítja. E jelzéseket csak a gép vezetője, illetve az irányítója adhatja. A gép vezetője mások által adott jelzést csak vészjelzés tekintetében vehet figyelembe.
- 6.25. Az irányító az irányítási munka idejére más feladattal nem bízható meg.
- 6.26. A földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák megkezdése előtt a munkáltató köteles meggyőződni arról, hogy a tervezett munkaterületen földkábelek nincsenek elhelyezve.
- 6.27. Elektromos szabadvezetékek közelében végzett munkák esetén a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezetékek között a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni.

Az EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI TERVFEJEZET A tervezett közlekedési építmények ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEIN ÉS AZ ÉPÍTÉSI FOLYAMATOK SORÁN MEGVALÓSÍTANDÓ MINIMÁLIS MUNKAVÉDELMI KÖVETELMÉNYEKRŐL a 4/2002. (II. 20.) SzCsM - EüM együttes rendelet alapján került kidolgozásra. A tervfejezet speciálisan a közlekedési létesítmények építésére fókuszál. Ezzel együtt a teljes hivatkozott rendelet, minden egyéb előírás is be kell tartani. Amennyiben a kivitelező a kivitelezés során eltér a tervező által a kiviteli tervben meghatározottaktól, a tervezővel egyeztetnie kell, és az egészségvédelmi és biztonsági előírások kiegészítéséről is gondoskodnia kell a 4/2002. (II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. sz. mellékletében foglaltak figyelembe vételével.

Kelt Győr városban, 2018. év március hónap 20. napján



.....
ifj. Kovács Tamás
tervező KÉ-K/08-0948, VZ-TEL/08-0948

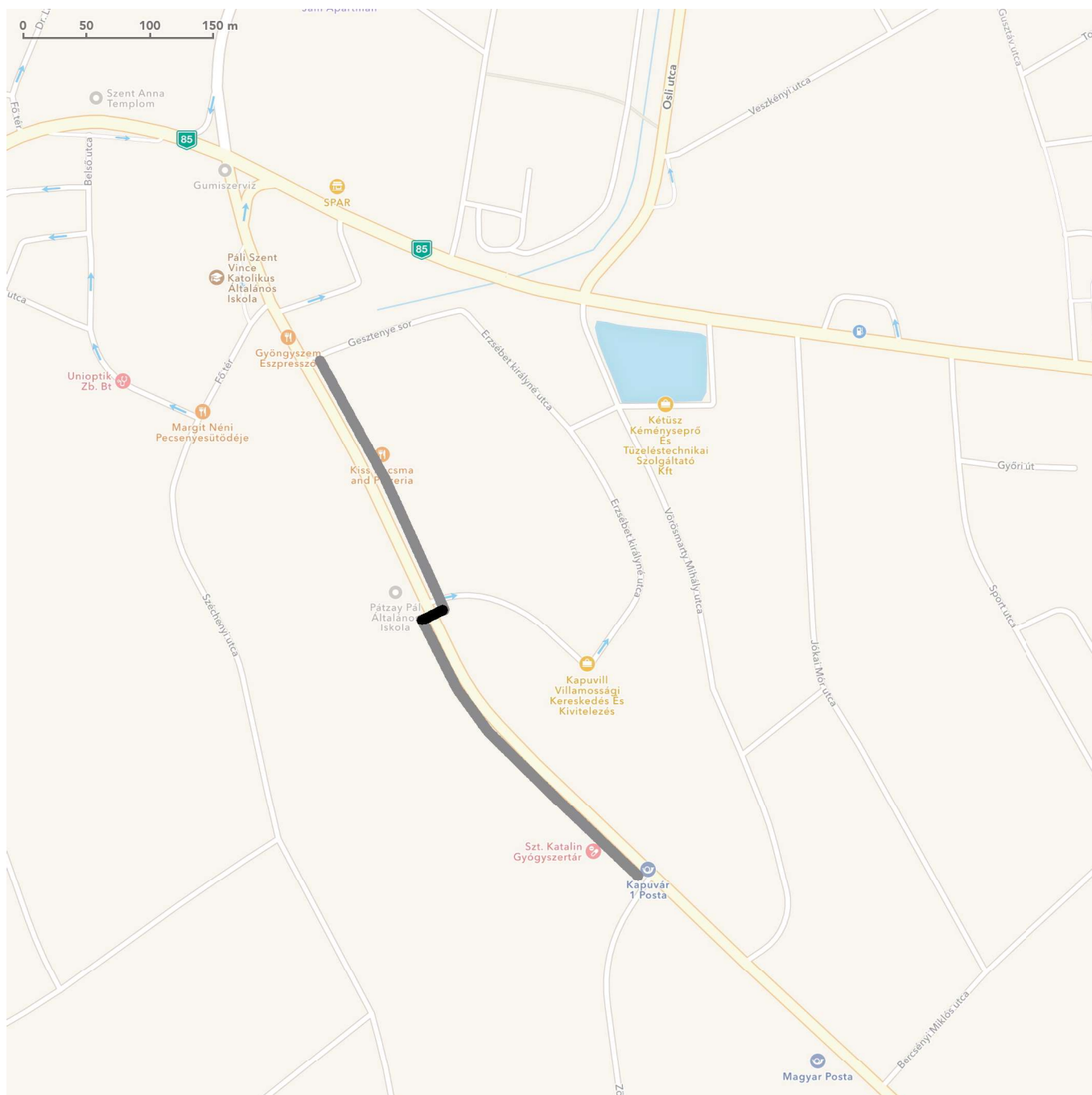
HW-069-03

Kapuvár
Kossuth Lajos utca kerékpárút

útépítés

kiviteli terv

UT-1 Átnézeti helyszínrajz



Forrás: Apple Térképek

