

SZENTENDRE

VASÚTI VILLASOR ÉS KÖRNYÉKE 30 KM/H KORLÁTOZOTT SEBESSÉGŰ ÖVEZET FELÜLVIZSGÁLATÁNAK FORGALOMTECHNIKAI KIVITELI TERVE

SZ-01./MOD MŰSZAKI LEÍRÁS

MEGBÍZÓ:

SZENTENDRE VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
(2000 Szentendre, Városház tér 3.)

A DOKUMENTÁCIÓT KÉSZÍTETTE:

Rozsiné Lukács Linda

Rozsiné Lukács Linda E. V.

Mérnökkamarai szám: 13-12321
KÉ-K, KÉ-HA, KÉ-L, KÉ-VA, Tkö, VZ-TEL

- 2022. 02. 25. -

TARTALOMJEGYZÉK

TERVEZŐI NYILATKOZAT	3
1. ELŐZMÉNYEK	4
2. KIINDULÁSI ADATOK	4
3. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT	5
4. TERVEZETT KIALAKÍTÁS	7
4.1. A tervezés szempontjai, alapelvek	7
4.2. Menetdinamikai küszöb (építési beavatkozás).....	7
4.3. Korlátozott sebességű övezet ZÓNA30 (forgalomtechnikai beavatkozás).....	10
4.4. Egyirányú forgalmú utak (forgalomtechnikai beavatkozás).....	11
5. FORGALOMTECHNIKA	14
5.1 Ideiglenes forgalmi rend	14
5.2 Tervezett jelzőtáblák.....	16
5.3 Tervezett oszlopok.....	17
6. BONTÁSI MUNKÁK	18
7. VÍZELVEZETÉS	19
8. KITŰZÉS	19
9. TERÜLET IGÉNYBEVÉTEL	19
10. KÖZMŰVEK	19
11. KÖZVILÁGÍTÁS	22
12. TŰZVÉDELEM	22
13. ÉPÍTÉSTECHNOLÓGIA	22
14. JOGSZABÁLYI KÖRNYEZET	23
15. VONATKOZÓ RENDELETEK	24
16. FORGALOMTECHNIKAI BEAVATKOZÁSSAL ÉRINTETTEK JEGYZÉKE	25
17. EGYEZTETÉSEK	25
18. EGYEBEK	25
19. MELLÉKLETEK: KÖZÚTI JELZŐTÁBLA-KIHELYEZÉSI ADATLAP	26

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Tárgy: Szentendre, Vasúti villasor és környéke 30 km/h korlátozott sebességű övezet felülvizsgálatának forgalomtechnikai kiviteli terve

Tervszám: 11/2021.

Alulírott **Rozsiné Lukács Linda** a vonatkozó rendeleteknek megfelelően kijelentem, hogy a tárgyi tervdokumentáció kialakításához szükséges forgalomtechnikai kiviteli tervben alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak.

A terv készítése során a „Közutak tervezése” (KTSZ) c. e-UT 03.01.11 sz., e-UT 03.02.12 sz., az e-UT 04.02.11, e-UT 04.02.12, e-UT 04.02.13., e-UT 04.02.21., e-UT 04.02.22., e-UT 04.02.23., e-UT 04.02.24., e-UT 04.02.25., e-UT 04.02.26. e-UT 04.02.31., e-UT 04.02.32., e-UT 04.02.33., e-UT 04.02.34., Útügyi Műszaki Előírás, az e-UT 04.00.11., e-UT 04.00.12 Útügyi Műszaki Szabályzat és a 4/2001. (I.31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méretéről és műszaki követelményeiről, valamint „Az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről” szóló 20/1984. (XII. 21.) KM sz. rendelet előírásait alkalmaztuk.

A vonatkozó rendeleteknek megfelelően

- a tárgyi dokumentációt a Megbízóval egyeztettem,
- az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak,
- megfelelnek a megelőző tűzvédelmi követelmények kielégítéséről szóló rendeletek, szabályzatok, az országos (MSZ) és ágazati szabványok, a műszaki előírások, illetve az engedélyezett eltérések követelményeinek,
- a tárgyi dokumentáció a létesítmény (létesítmény-csoport) telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó munkavédelmi, biztonságtechnikai szabályok, továbbá egyéb hatósági egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült, valamint
- ezek érvényesítésének módját, adatait a műszaki leírás megfelelő fejezetei tartalmazzák.
- nem honvédelmi és katonai célú létesítmény működési vagy védőterületén valósul meg.

A tárgyi tervdokumentáció a belügyminiszter 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) című rendeletnek megfelel.

A tervezett kialakítás az érvényes műszaki és tűzvédelmi előírásoknak, szabványoknak megfelel.

Szentendre, 2022. 02. 25.



Rozsiné Lukács Linda E. V.

Mérnökkamarai szám: 13-12321

KÉ-K, KÉ-HA, KÉ-L, KÉ-VA, Tkö, VZ-TEL

1. ELŐZMÉNYEK

Szentendre Város Önkormányzatának (2000 Szentendre, Városház tér 3.) megbízásából 2021. október-november hónapban Rozsiné Lukács Linda Egyéni Vállalkozó készítette el a **Szentendre, Vasúti villasor és környéke 30 km/h korlátozott sebességű övezet felülvizsgálatának forgalomtechnikai kiviteli tervet.**

A tervezési megbízás a Megrendelő által lehatárolt területre vonatkozik, mely magába foglalja a meglévő ZÓNA30 korlátozott sebességű övezetet, illetve hozzá veszi a vele összeépült hasonló funkciójú lakóterületet. A tervezési területet a Vasúti villasor – Pomázi köz – Pomázi út – Római sánc utca – 11. sz. főút által határolt terület alkotja.

A feladatkiírás szerint a tervezési terület forgalomtechnikai jelzésrendszerének felülvizsgálatát kell elvégezni, mely során a hibák javítása mellett a szükség szerinti egyirányúsítások és az Acél utcában két darab pályaszintemeléssel menetdinamikai küszöb tervezése is feladat.

2. KIINDULÁSI ADATOK

A Megbízó adatszolgáltatásként az alábbi dokumentumokat bocsátotta rendelkezésre a forgalomtechnikai kiviteli terv készítéséhez:

- Szentendre Város jogerős földhivatali alaptérkép digitális állománya
- Meglévő forgalmi rend alapállapot felvételének 2019. évi állománya

A tervezés kiindulási állapotát a településre készült földhivatali alaptérkép, a geodéziai felmérés (Acél utcában), az alapadatként szolgáltatott meglévő táblák helyének geodéziai felmérése, illetve a helyszíni szemlék összedolgozása adta. Az érintett területen a meglévő burkolatszélek ábrázolása műholdképek és ortofotók segítségével történt.

Az építéssel érintett Acél utcai helyszínekre vonatkozóan a közművek nyomvonalai az e-Közmű rendszerben vásárolt és digitálisan feldolgozott adatszolgáltatás alapján jelennek meg. A közművezetékek nyomvonala 2021. októberi állapot szerint jelennek meg.

Kapcsolódó tervek:

- Szentendre Város Kerékpárforgalmi Hálózati terv, TANDEM Mérnökiroda Kft. (1033 Budapest, Polgár utca 12.) tervszám: 909/2017., 2018. január. A hálózati terv zsűrizett, jóváhagyott kiadása tartalmaz a tervezési területre vonatkozó forgalomtechnikai beavatkozásokat, melyeket jelen beruházás keretein belül kis költséggel meg lehet valósítani, elősegítve a városi kerékpáros közlekedés fejlődését is.
- Szentendre, Acél utca burkolatfelújítás útépítési egyesített terv, ARGON-GEO Mérnöki Iroda Kft. (1143 Budapest, Hungária krt. 134.) tervszám: 175-044-9, 2017. július 10.
- Szentendre, Szofrics Pál utca burkolatfelújítás útépítési egyesített terv, ARGON-GEO Mérnöki Iroda Kft. (1143 Budapest, Hungária krt. 134.) tervszám: 175-044-9, 2017. július 10.

- Szentendre, 11-es számú Budapest - Esztergom – Tát másodrendű főút 16+700-23+754 km szelvények közötti szakasz felújítási terve, SPECIÁLTERV Építőmérnöki Kft. (1134 Budapest, Kassák Lajos utca 81.) tervszám: 21-113, tervezés folyamatban.

3. MEGLÉVŐ ÁLLAPOT

A tervezési területet kelet felől a 11. sz. másodrendű főút zárja le, északi és déli határoló útjai (Pomázi út, Római sánc utca és Vasúti villasor) pedig helyi gyűjtőutak. Nyugat felől az utolsó utca, egyben a lakott terület határa a Pomázi köz a tervezési terület részeként a korlátozott sebességű övezetbe kerül.

A mintegy 50 hektáros tervezési terület jelentős része ma is korlátozott sebességű övezetként van kijelölve, azonban jellemzően hibás forgalmi rend szerint üzemel. A Pomázi út-Római sánc utca-11. sz. főút-Vasúti villasor – Korona utca által határolt Zóna30 terület legfontosabb hibája, hogy nem teljesül, hogy a 20/1984 (XII. 21.) KM rendelet 10.2.1.2. szerint csökkentett sebességű, védett övezetben csak egyenrangú útkereszteződések lehetnek (vagy körforgalom). A csomópontok elsőbbségszabályozása révén védett útvonalak alakulnak ki, melyeken nincs kikényszerítve a csökkentett sebesség betartása.

A növekvő forgalmi terhelésre válaszolva egyes utcákban, főleg lakossági kérésre, a forgalom csillapítására és a sebesség mérséklésére (korlátozottan) alkalmas, a burkolatba csavarkötéssel rögzített sebességcsillapító bordák kerültek kihelyezésre. Ugyan a bordák nem váltották be teljesen a hozzájuk fűzött reményeket, de csalódást keltő hatékonyságuk ellenére az alacsony építési és üzemeltetési költségük miatt elterjedt eszközök lettek. Hátrányuk, hogy kis méretükből adódóan a járművekben csupán kis mértékű függőleges lengéseket keltenek, melyek ráadásul a korszerű lengéscsillapítóknak köszönhetően nagyobb sebesség mellett szinte észrevehetetlenek. A közlekedők utazáskényelmére gyakorolt hatás így csekély, komoly visszatartó erővel nem rendelkeznek, azonban pont a védendő lakók számára zavaró hanghatásuk számottevő.

A tervezési terület úthálózata jellemzően kiépített aszfalt burkolatú utakból áll. A városrész 11. sz. főút és a Korona utca közötti területe teljesen beépült, az utak kevés kivétellel (Debreceni u., Nagybányai u., Nagyvárad u. egy szakasza) szilárd burkolattal rendelkeznek. A városrész keleti oldalán a 11. sz. főút mellett található Árpád utca-Attila utca-Római tábor köz térségét a történelmi belvárost idéző szűk, zártos beépítés jellemzi, az utcák egyirányú forgalmi rend szerint üzemelnek, a kétirányú közlekedésre lényegileg alkalmatlanok. A jelentős közterületi parkolási igény és a keskeny útpályák miatt ezen a területen nincs szükség a csökkentett sebesség kikényszerítésére. A korlátozott sebességű övezet ezen utcái fizikailag alkalmatlanok nagyobb sebesség kifejtésére.

Kicsit nyugatabbra az Órtorony utca és a Dr. Nagy Lajos utca a 11. sz. főút és a Vasúti villasor közötti egyirányú utcapárok, lényegileg az övezet úthálózatához szervesen nem kapcsolódnak. A két utca keresztezi az övezetet, részei annak, azonban attól mégis

elkülönülve üzemelnek. Az utcák egymással ellenkező irányba egyirányúak, a beépítettség teljes, jellemzően kertvárosias.

Az Aradi utcától a Tó mellék utcáig tartó területreszen az úthálózat már klasszikus hálós elrendezést mutat átmenő és keresztező utcákkal. A zóna északon a Római sánc utcáig, délen a Vasúti villasorig tart. Az Aradi utca és a Vitéz utca egyirányú rendben üzemel, északi csatlakozásuk a Római sánc utca rövid „zsák” szakaszához kapcsolódik. Az utcapár egymással ellentétes irányban egyirányú. Az Aradi utca kellemetlenül szűk keresztmetszeti kialakítással rendelkezik, a Vitéz utca kényelmesebben járható. Az Aradi-, Vitéz- és Acél utcákban nincs keresztirányú közlekedési biztosító útcsatlakozás, az egyenes vonalvezetésű útpályák átkötő hálózati szerepet töltenek be. A fekvésükből adódóan mind közül az Acél utca a legalkalmasabb az észak – dél irányú átvezetésre, közvetve a 11. sz. főút és a Kőzúzó utcai iparterület között. Ennek köszönhető magasabb forgalma és funkcionálisan fontos hálózati szerepe is. Az áthajtó forgalom valójában nem való a korlátozott sebességű övezetbe, azonban alternatív útvonal hiányában teljesen nem zárható ki onnan. A forgalom mérséklése és az alacsonyabb engedélyezett sebesség betartatása talán elérhető, azonban a környező úthálózatban bekövetkező bármilyen befolyásoló hatás mindig fokozottan jelentkezik az Acél utcában. Mivel hálózati szerepe alkalmassá teszi a 11. sz. főút, mintegy két kilométeres szakaszának elkerülésére (Kőzúzó utca-Rózsa utca útvonalon, de akár a Liliom utcáig is) a közeljövőben kezdődő felújítás ideje alatt komoly terhelést kaphat. A mainál jóval magasabb fogalmat és sokkal zavaróbb káros hatásokat kell majd elviselnie az ott lakóknak.

A Szatmári utca és a Korona utca közötti szakasz a Pomázi út és a Vasúti villasor közé ékelődik be. Az utcaszerkezet hálós rendszerű, azonban laza beépítésű, átmenő útpálya csak a Szatmári utca és a Harkály utca, előbbinek az északi első utcaköze, utóbbinak teljes hossza jelenleg egyirányú forgalmi rend szerint üzemel. A Vasúti villasornak ezen szakasza dél felől már beépítetlen, külterülethez csatlakozik.

A tervezési terület nyugati fele a közelmúltban dinamikus fejlődésnek indult. A korábban az utolsó utca kivételével teljesen lakatlan rész mára szinte teljesen beépült, nincs olyan ingatlana, ahol ne indult volna el fejlesztés. Ezzel együtt azonban a közutak kiépítése még nem történt meg, a Korona utca és a Pomázi köz által közrezárt lakóterület úthálózata burkolatlan. A terület jelenleg nem is része a kijelölt korlátozott sebességű (ZÓNA30) övezetnek.

4. TERVEZETT KIALAKÍTÁS

4.1. A TERVEZÉS SZEMPONTJAI, ALAPELVEK

- A tervezési terület úthálózatán a meglévő közúti jelzőtáblák felvétele és alaptérképen való feltüntetése.
- A hiányos vagy nem megfelelő forgalomtechnikai jelzések tekintetében javaslatként a forgalmi rendnek megfelelő jelzőtáblák elhelyezésére, a 20/1984. (XII.21.) KM. számú rendelet szerint.
- A korlátozott sebességű övezeten belül, a jogszabályi előírásoknak megfelelően csak egyenrangú útkereszteződések lehetnek.
- A Korona utca és a Pomázi köz között épülő új lakóterületet be kell vonni a meglévő korlátozott sebességű övezetbe.
- Az Acél utcában két helyen szintemeléssel menetdinamikai küszöb kiviteli tervét el kell készíteni.
- Megrendelői javaslat szerinti egyirányúsítások lehetőségének vizsgálata és az egyirányú forgalmi rend megtervezése.
- Közúti jelzőtáblák csak szaktervező által készített és közútkezelői hozzájárulással ellátott dokumentációk (forgalomtechnikai terv, diszpozíciós vázlat) alapján helyezhetők ki.

4.2. MENETDINAMIKAI KÜSZÖB (ÉPÍTÉSI BEAVATKOZÁS)

Építési beavatkozással kialakított pályaszintemeléssel menetdinamikai küszöb épül két helyszínen az Acél utcában. A Megrendelői diszpozíció szerint meghatározott beavatkozással a jelenlegi sebességcsillapító bordák kiváltása a cél egy hatékonyabb, működőképesebb megoldás alkalmazásával. Az Acél utca hálózati szerepe révén átkötő kapcsolatot lát el közvetve a 11. sz. főút és a Kőzúzó utcai iparterület között. A kedvező hálózati kapcsolat a Római sánc utca és a Vasúti villasor közötti utcában megnövekedett forgalmi terhelést és megemelkedett átlagsebességet eredményez. Az útszakasz a korlátozott sebességű övezet része, az engedélyezett sebesség 30 km/h. Az engedélyezett sebesség kikényszerítésére ún. épített menetdinamikai küszöb kerül kialakításra.

A tervezett menetdinamikai küszöbök elvi geometriai elrendezését az R-01 Részletrajz ábrázolja. A tervezett kialakítás szerint a menetdinamikai küszöb $v_t=30$ km/h sebességgel átjárható, a tervezési sebességnél nagyobb sebesség kifejtésére azonban nem alkalmas. A vonatkozó tervezési útmutató szerint eljárva a 30 km/h sebességhez tartozó menetdinamikai küszöb $R=20$ m magassági lekerekítő ív 4,00 m hosszúságú húrjának megfelelő hossz metszetű. Ez a geometria 100 mm szintemelkedést tartalmaz. A tervezett küszöbök keresztirányban az útpálya oldalesését követik és a burkolatszélről 0,50 méterre szintben (szegély beépítéssel) csatlakoznak a meglévő pályafelszínhez. A keresztirányú lefuttatás 1:10 hajlású rámpa szakasszal és $R=2,0$ m lekerekítéssel történik. A részletrajz alapján a kivitelezéshez ellenőrző sablon készítése javasolt 1:1 méretarányban!

A tervezett menetdinamikai küszöbök térkő burkolattal kerülnek kialakításra. A meglévő útpályához a térburkolatot mind a négy oldalon süllyesztett szegélysor beépítésével kell csatlakoztatni. A süllyesztett szegélysor beépítésekor monolit beton szegélymegtámasztó gerenda is épül. A süllyesztett szegély széle és a meglévő burkolat él-vágással képzett megmaradó széle között aszfalt burkolat rekonstrukció készül.

A tervezett menetdinamikai küszöbök helyszínrajzi és magassági kialakítását az U-01.01 – U-01.02. Részletes útépitési helyszínrajzok és az U-02.01. - U-02.02. Jellemző metszetek mutatják be.

Tervezett pályaszerkezetek

A tervezett pályaszerkezet rétegtrendjének meghatározását az e-UT 06.03.42 (Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése) alapján került elvégzésre.

Alkalmazott pályaszerkezetek:

1. Tervezett térkő burkolatú pályaszint emeléses menetdinamikai küszöb

- 80 mm vtg. e.gy. betonelemes térkő burkolat (téglavörös színű, A/F)
- 30 mm vtg. ZH 0/4 zúzott homok ágyazat
- 100-200 mm vtg. CKt-4 hidraulikus kötőanyagú stabilizációs alapréteg
- meglévő, megmaradó pályaszerkezet

210-310 mm

2. Tervezett aszfalt burkolatú útpálya kopóréteg cseréje

- 50 mm vtg. AC11 kopó (N) jelű aszfaltbeton kopóréteg B 50/70 útépitési bitumennel
- 50 mm vtg. aszfalt kopóréteg bontás

3. Tervezett szegélybeépítés miatti aszfaltburkolat helyreállítás pályaszerkezet

- 50 mm vtg. AC 11 kopó (N) jelű aszfaltbeton kopóréteg B 50/70 útépitési bitumennel
- 390 mm vtg. C20/25-32-F1 min. monolit beton alapperenda
- 440 mm

4. Tervezett kiemelt szegély

- 500x300x150 mm hasított kőszegély (bontott helyi anyag újrahasznosítása)
- 290 mm vtg. C20/25-32-F1 min. monolit beton alapperenda

5. Tervezett süllyesztett szegély

- 500x250x150 mm e. gy. beton szegélykő
- 150 mm vtg. C20/25-32-F1 min. monolit beton alapperenda

6. Tervezett zöldterület rekonstrukció

- 100 mm vtg. termőföld terítés és füvesítés 0,05 kg/m² fűmag keverékkel

Specifikációk

Szegélyek

A szegélyeket a burkolatépítés előtt kell elhelyezni.

A szegélyek beton alapperendájának minősége C 20/25-32 F1 minőségű legyen. A szegélyköveket a beton kötésének kezdete előtt kell a betonba ágyazni. A szegélyalapok kivitelezésénél a szegélykő alatti vastagság legalább 150 mm, a külső oldalon a szélesség legalább 100 mm legyen. A szegély külső oldalán az alap felső éle 50 mm-rel legyen a szegélykő felső síkja alatt. A szegély belső oldalán az alap felső éle 150 mm-rel legyen a szegélykő felső síkja alatt.

Az alkalmazott szegélyek betonminősége legalább C 40/50 legyen.

A szegélyoldalakat – előzetes nedvesítés után – cementhabarccsal kell szorosan egymáshoz illeszteni.

Az alkalmazott útszegély köveknek teljesíteni kell az MSZ EN 1340 szabványban megadott követelményeket, és fagyállónak kell lenniük.

A szegélyek megengedett legnagyobb eltérése:

- vízszintes irányban ± 15 mm
- függőleges irányban ± 12 mm

A futósorok mérettűrése:

- szintjének megengedett eltérése ± 20 mm
- csatlakozási szinteltérése a burkolathoz, közművekhez ± 5 mm
- köveinek egymástól való szinteltérése ± 5 mm

Beton alapperenda szegélyépítéshez

Nyomószilárdsági osztály: C 20/25 (MSZ EN 206-1:2002)

Legnagyobb szemcseméret: $D_{max} = 32$ mm

Cementminőség: CEM 32,5 (MSZ EN 197-1:2000)

Kitéti osztályok: X0 XF4

Konzisztencia: F1

Hidraulikus kötőanyagú alapréteg

A CKt-4 jelű hidraulikus kötőanyagú alapréteg C3/4 nyomószilárdsági követelménynek megfelelő anyag alkalmazható. (H/D=1 karcsúságú hengeren vagy kockán mért nyomószilárdsági értéke 4 N/mm² a H/D=2 karcsúságú hengeren vagy kockán mért nyomószilárdsági értéke 3 N/mm² legyen)

Betonelemes térkő burkolat

80 mm vastag „A” kapcsolódási osztályú „futósoros kötés” fektetési mintázat szerint lerakott előregyártott beton burkolókövet kell alkalmazni.

Az alkalmazott anyag feleljen meg az MSZ EN 1338 szabvány követelményeinek.

Fizikai követelmények:

Időjárás állóság, fagyállósági vizsgálat

- Tömegvesztés átlaga $\leq 1,0$ kg/m²
- Legnagyobb egyedi tömegvesztés $\leq 1,5$ kg/m²

Hasító-húzószilárdság

- Jellemző értéke $\geq 3,6$ N/mm²
- Legkisebb egyedi érték $\geq 2,9$ N/mm²
- Fajlagos törőerő ≥ 250 N/mm

Kopásállóság

- 3. és 4. (H és I) szerinti követelmények A és B forgalmi terhelési osztályra vonatkoztatva

Csúszásellenállás

- IST érték ≥ 55

Ágyazó anyag betonelemes térkő burkolathoz

Ágyazó anyag betonelemes térkő burkolathoz az alábbiaknak feleljen meg:

A természetes aprózódású vagy zúzott ágyazóhomok legnagyobb névleges szemnagysága legfeljebb 5 mm. A legnagyobb névleges szemnagyság feletti, legfeljebb 8 mm szemnagyságig terjedő rész mennyisége a 10 m%-ot nem haladhatja meg, a 0,063 mm-nél kisebb szemnagyságú szemek aránya legfeljebb 5 m% lehet.

Az ágyazóhomok vízben kioldódó anyagokat nem tartalmazhat.

Méskőzúzalék nem alkalmazható.

Ágyazatként 150 s/1000cm³-nél nagyobb kifolyási tényezőjű zúzott homok alkalmazható.

Az alkalmazott anyag feleljen meg az e-UT 06.03.42 műszaki előírásnak, a szemeloszlási határértékeket a 1. táblázat tartalmazza.

Hézagkitöltő anyag betonelemes térkő burkolathoz

Hézagkitöltő anyag betonelemes térkő burkolathoz az alábbiaknak feleljen meg:

Az alkalmazott természetes aprózódású vagy zúzott homok legnagyobb névleges szemnagysága 1 mm, a névleges szemnagyság feletti, legfeljebb 2 mm szemnagyságig terjedő rész legfeljebb 10 m%, a 0,063 mm-nél kisebb szemnagyságok aránya legfeljebb 8 m% lehet.

A homok iszap-agyagtartalma legfeljebb 2 m% lehet.

Az alkalmazott anyag vízben kioldható anyagokat nem tartalmazhat. A hézagkitöltő szemcsék érdesek, szögletesek legyenek.

A hézagkitöltő homok kifolyási tényezője 120 s/1000cm³-nél nagyobb legyen.

Az alkalmazott anyag feleljen meg az e-UT 06.03.42 műszaki előírásnak, a szemeloszlási határértékeket a 2. táblázat tartalmazza.

Hengerelt aszfalt kopóréteg

Igénybevételi kategória: „N”

Réteg típusa: AC 11 kopó

Útépítési bitumen: B 50/70

Szemszerkezeti jellemző: e-UT 05.01.12 műszaki előírás szerint

Szemeloszlási határértékek: e-UT 05.02.11 műszaki előírás szerint

Hézagtartalom: V_{max}=4,0%; V_{min}=2,5%

Vízérzékenység: ITS_R=80%

Megengedett legnagyobb kötőanyag hőmérséklet: 180 °C

Gyártási hőmérséklet tartománya: max. 180 °C

Szállítási hőmérséklet: min. 140 °C

4.3. KORLÁTOZOTT SEBESSÉGŰ ÖVEZET ZÓNA30 (FORGALOMTECHNIKAI BEAVATKOZÁS)

A tervezési feladat a korlátozott sebességű övezet kijelölésével kapcsolatban kettős. Egyfelől ellenőrizni kell, hogy a jelenlegi forgalmi rend megfelelő-e, másfelől az övezetet ki kell terjeszteni a dinamikusan fejlődő új lakóterületre a Korona utcától nyugatra.

A korlátozott sebességű övezet kijelölésekor alapvető feladat, hogy az övezethatárok egyértelműen és hiánytalanul rögzítve legyenek. Az övezet területére belépők számára ki kell helyezni a „Korlátozott sebességű övezet kezdete” jelzőtáblát és a kilépők számára az övezethatáron el kell helyezni a „Korlátozott sebességű övezet vége” jelzőtáblát. Ezeknek a jelzéseknek a hiánytalan megléte elengedhetetlen. Pótolni kell tehát az Aradi utca – Római

sánc utca csomópontban a hiányzó „Korlátozott sebességű övezet vége” jelzőtáblát. Az övezeti határok kiterjesztése miatt a hiányos jelzések a nyugati oldalon irrelevánssá válnak, hiszen új határok kijelölése szükséges. A Korona utca és a Pomázi köz közötti területet, beleértve a Pomázi közt is javasolt bevonni a korlátozott sebességű övezetbe. Fentiek értelmében a Liget utca – Pomázi út, a Pomázi köz – Pomázi út, a Pomázi köz – 070 helyrajzi számú út és a Pomázi köz – 065/1 helyrajzi számú út csomópontjaiban ki kell helyezni a „Korlátozott sebességű övezet kezdete” és a „Korlátozott sebességű övezet vége” jelzőtáblákat a forgalomtechnikai helyszínrajzon jelölt helyekre és jelzett módon.

A 20/1984 (XII. 21.) KM rendelet 10.2.1.2. szerint csökkentett sebességű, védett övezetben csak egyenrangú útkereszteződések lehetnek (vagy körforgalom). Ennek jelentősége van a sebesség csillapításának kikényszerítésében is. Amikor a jobbkéz szabály helyett valamely belső csomópontban az elsőbbséget jelzőtábla szabályozza az elsőbbséggel rendelkező úton közlekedő védetté válik, nagyobb sebesség kifejtésére lesz alkalmas, mivel nem kell számítani a jobbról érkező járműre. Ezt jellemzően az adott út minden csomópontjában elvégezve nem kívánatos gyűjtő út funkció jön létre, melyen a közlekedők „akaratlanul is” gyorsabban haladnak a megengedettnél. A jogszabályi előírásnak megfelelően a teljes övezet minden belső csomópontjában el kell távolítani az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblákat, kivétel nélkül.

4.4. EGYIRÁNYÚ FORGALMÚ UTAK (FORGALOMTECHNIKAI BEAVATKOZÁS)

A tervezési területet alkotó úthálózaton jelenleg 7 utca és egy utcaköz működik egyirányú forgalmi rend szerint.

Meglévő egyirányú útpályák:

Árpád utca a Vasúti villasor felől az Attila utca irányába egyirányú. Az útpálya mintegy 4 méter széles, burkolata jellemzően nagykockakő, a kapubejárók kihagyásával szórványos parkolás jellemzi. A rendelkezésre álló keresztmetszeti szélesség szűk, belvárosi jellegű utca, zárt sorú, utcafrontos beépítéssel. Kétirányú közlekedésre alkalmatlan, az ellenirányú kerékpározás engedélyezése nem javasolt. A forgalmi rend alapvetően megfelelő, az egyirányú forgalmú út jelzése azonban hiányos. A Római tábor köznél hiányzó jelzőtáblákat pótolni kell.

Attila utca a Dunakanyar körüttől a Vasúti villasor felé egyirányú útpálya. A kiskockakő burkolat szélessége 3,50 méter körüli. A Római tábor köz és a Vasúti villasor közötti szakasza nagyon keskeny aszfalt burkolattal rendelkezik. Az utcában, az aszfaltos szakasz kivételével jellemző az egyoldali párhuzamos parkolás. A keresztmetszet rendkívül szűk, a beépítés a belvárost idézi, térszerkezetileg inkább oda tartozik. Az útpálya a kétirányú közlekedésre alkalmatlan, az ellenirányú kerékpározás engedélyezése nem javasolt. A forgalmi rend alapvetően megfelelő, az egyirányú forgalmú út jelzése azonban hiányos. A Római tábor köznél hiányzó jelzőtáblákat pótolni kell.

Őrtorony utca a Dunakanyar körúttól a Vasúti villasor felé egyirányú útpálya. A burkolat aszfalt, szélessége 4,50-5,0 méter, egyoldali elszórt parkolás jellemzi. A beépítés kertvárosias, laza. Az egyirányú forgalmi rend alapvetően megfelelő, az ellenirányú kerékpáros közlekedés engedélyezése javasolt, ennek megfelelően a szükséges jelzőtáblákat és kiegészítő táblákat el kell helyezni. Az útpálya forgalmi irány szerinti kezdő csomópontja övezet határon van és alárendelt útpálya. Az ellenirányban közlekedő kerékpárosok számára (D=450 mm alapmérettel) az elsőbbségadási kötelezettséget és a kötelező tovább haladási irányt jelzőtáblával jelezni kell.

Dr. Nagy Lajos utca a Vasúti villasortól a Dunakanyar körút felé egyirányú útpálya. Szélessége 4,50-5,00 méter közötti, a burkolat aszfalt. A Vasúti villasornál óvoda működik, a parkolás rendszeres, jellemzően egyoldali párhuzamos. Az egyirányú forgalmi rend alapvetően megfelelő, az ellenirányú kerékpáros közlekedés engedélyezése javasolt, ennek megfelelően a szükséges jelzőtáblákat és kiegészítő táblákat el kell helyezni. Az útpálya forgalmi irány szerinti kezdő csomópontja övezet határon van és alárendelt útpálya. Az ellenirányban közlekedő kerékpárosok számára (D=450 mm alapmérettel) az elsőbbségadási kötelezettséget jelzőtáblával jelezni kell.

Aradi utca a Vasúti villasortól a Római sánc utca felé egyirányú útpálya. A keresztmetszeti szélesség rendkívül keskeny, az aszfalt burkolat mintegy 2,5 méteres. A szűk kialakítás miatt parkolás gyakorlatilag nincs. Az útpálya kétirányú közlekedésre alkalmatlan, az ellenirányú kerékpározás engedélyezése nem javasolt. A forgalomtechnikai kialakítás hiányos, a Római sánc utca felől az övezet határ jelzésének pótlása szükséges.

Vitéz utca a Római sánc utca felől a Vasúti villasor irányába egyirányú útpálya. A burkolat aszfalt, szélessége 4,50-5,00 méter. Parkolás szórványosan előfordul, de inkább alkalom szerű. Az egyirányú forgalmi rend alapvetően megfelelő, az ellenirányú kerékpáros közlekedés ma is megengedett, azonban a forgalomtechnikai jelzések hiányosak. A forgalmi rendnek megfelelő jelzéseket ki kell helyezni. Az útpálya forgalmi irány szerinti kezdő csomópontja övezet határon van és alárendelt útpálya. Az ellenirányban közlekedő kerékpárosok számára (D=450 mm alapmérettel) az elsőbbségadási kötelezettséget jelzőtáblával jelezni kell, illetve a balra kanyarodás tiltása is szükséges.

Szalmári utca egyirányú szakasza a Pomázi út és a Mathiász János utca közötti utcaköz. A burkolat aszfalt, szélessége 4,50-5,00 méter. Különösebb parkolási igény nincs, elszórtan előfordul eseti jelleggel a párhuzamos várakozás fél kerékkal a járdára állva. Az egyirányú forgalmi rend alapvetően megfelelő, az ellenirányú kerékpáros közlekedés engedélyezése javasolt, ennek megfelelően a szükséges jelzőtáblákat és kiegészítő táblákat el kell helyezni. Az útpálya forgalmi irány szerinti kezdő csomópontja övezet határon van és alárendelt útpálya. Az ellenirányban közlekedő kerékpárosok számára (D=450 mm alapmérettel) az elsőbbségadási kötelezettséget jelzőtáblával jelezni kell. Javasolt az utca további szakaszainak az egyirányúsítása is.

Harkály utca a Pomázi út felől a Vasúti villasor felé egyirányú, lefelé meredek, viszonylag forgalmas útpálya. A burkolat aszfalt, szélessége 4,00-4,50 méter közötti, parkolás nem jellemző, eseti jelleggel fordul elő, ahol rendszeres, ott többnyire a burkolaton kívül történik a várakozás. Az út kétirányú forgalomra gyakorlatilag alkalmatlan, a forgalmi rend alapvetően megfelelő, az ellenirányú kerékpározás engedélyezése nem javasolt. A forgalomtechnikai jelzésrendszer hiányosságait, illetve hibáit pótolni, javítani szükséges. A Mathiász János utca és a Harmat utca csomópontjaiban az egyirányú forgalmú út jelzőtáblái hiányoznak, utóbbi helyen a behajtási tilalom jelzése is. Ahogyan a teljes övezetben, itt is el kell távolítani az elsőbbséget szabályozó jelzéseket. A Harkály utca - Harmat utca csomópontban nagy méretű forgalomtechnikai tükör (1db) kihelyezése szükséges új oszlopon elhelyezve (900 mm; UV stabil; PE anyagú). A tükröt a Harkály utca tengelyével párhuzamosan úgy kell beállítani, hogy a Harmat utca felől érkező jármű a Harkály utca északi irányából (jobbról) érkező járműveket láthassa.

Tervezett egyirányú útpályák:

Megrendelői diszpozíció szerint megvizsgálásra került, hogy az övezeten belül hol van értelme, illetve hol lehet szükséges egyirányú forgalmi rend kialakítása.

Szükség szerűen, elsősorban a keskeny geometriai kialakítás miatt a **Csabagyöngye utcában** merült fel leghatározottabban a forgalmi rend megváltoztatása. Az útpálya viszonylag keskeny, aszfalt burkolatú, a nyugati oldalán található járda. A Mathiász János utcától a Vasúti villasorig tartó utca szinte teljes hosszában parkolási igény jelentkezik. A várakozó járművek folytonos kocsisort alkotnak a nyugati oldali burkolatszél mentén, elfoglalva nagyjából az útszélesség felét. A kiemelkedően magas közterületi parkolási igénynek az oka a szerencsétlen beépítés, mely szerint a Mathiász utca és az Othelló utca közötti szakaszon egymáshoz kapcsolódó láncházak épültek, elaprózva az ingatlanokat, a házakhoz azonban nem tartozik garázs, némelyikhez még udvari beálló sem. Második, harmadik autót egyik ingatlanon sem lehet tárolni, jellemzően azonban az előkertekbe nem állnak be a kocsikkal. A parkolási gondok enyhítésére házgyári betongarázsokat helyeztek el az Othelló u.-Muskotály u. saroktelken, azonban olyan csekély kapacitással rendelkeznek, hogy feladatát nem képes ellátni. Az Othelló utca környékén, tovább fokozva a közterületi parkolási igényeket mintegy 8 darab két szint plusz tetőtér beépítéses társasházak találhatóak. A beépítési jellemzők következtében fellépő parkolási igények miatt lényegileg a kétirányú forgalomra is korlátozottan alkalmas keresztmetszeti szélességű Csabagyöngye utca egy forgalmi sáv szélességűre szűkült. A nagyjából 300 méter hosszú utcát javasolt egyirányúsítani, a forgalom iránya a Mathiász utca felől a Vasúti villasor felé legyen kijelölve. Az utcában a keresztmetszeti kötöttségek miatt az ellenirányú kerékpáros közlekedés engedélyezése nem javasolt. Fentiek értelmében ki kell helyezni az „Egyirányú forgalmú út” és a „Behajtani tilos” jelzőtáblákat, illetve az Othelló utcából érkezőknek jelezni szükséges a kötelező tovább haladási irányt is.

A szűkebb értelemben vett tervezési területen a Csabagyöngye utca ellenirányú párként célszerű kijelölni a **Tómellék utca** egyirányú forgalmi rendjét a Vasúti villasor felől a Mathiász

János utca felé. A két egyirányú utca között összekötő szerepet tölt be az Othelló utca. A Tó mellék utca egyirányú forgalmi rendjére a Mathiász János utca és a Római sánc utca közötti szakaszon már nincs szükség, sőt ennek a szakasznak a kétirányú forgalma az egyenrangú útkereszteződések miatt erősíti a Mathiász utca sebesség csillapítását. Az egyirányúsított Tó mellék utcában javasolt engedélyezni az ellenirányú kerékpáros közlekedést is. Fentiek értelmében ki kell helyezni az „Egyirányú forgalmú út” és a „Behajtani tilos” jelzőtáblákat, kiegészítve az ellenirányú kerékpározást lehetővé tevő jelzésekkel, illetve az Othelló utcából érkezőknek jelezni szükséges a kötelező tovább haladási irányt is.

Az előbbi két utca egyirányúsításához kapcsolódva javasolt a **Szatmári utca** forgalmi rendjének megváltoztatása is. A Pomázi út felől a Mathiász János utcáig egyirányú szakaszt folytatva a Szatmári utcában egészen a Vasúti villasorig célszerű bevezetni az egyirányú forgalmi rendet. Az útszakasz egyértelműen alkalmas az ellenirányú kerékpározás engedélyezésére is. Az 5,50-6,00 méter széles aszfaltos útpályán az egyirányúsítás következtében kényelmes parkolás lesz lehetséges, szükségtelenné válik a padkára, járdára felállva félre húzódni. Mivel a forgalom ezen a környéken viszonylag alacsony, az úttest széles és a parkolási igény sem kiugróan magas, számítani lehet az egyirányúsítás következtében a megengedett sebesség túllépésére. Az egyirányúsítás után figyelemmel kell kísérni az utóhatásokat és a kedvezőtlen változásokra szenzitíven és gyorsan reagálni kell. Különösen fontos lesz ez abban az időszakban, amikor a 11. sz. főút felújítási munkái zajlanak majd.

A Tófenék lakóterület beépülésével jelentősen megváltozott a terület nyugati oldalának forgalomáramlása. A fejlesztési területről jelentős forgalom érkezik a Vasúti villasor felé. A közlekedők jelentős része az Ászok utcán hagyja el az újépítésű területet, viszont nem hajt el a Harkály utcáig, inkább használja a közelebbi **Aszú utcát**. A forgalmi viszonyok átalakulásának következtében megnövekedett terhelés az Aszú utcát hátrányosan érinti. A forgalom mérséklésére egy mód van, meg kell azt osztani a Harkály és az Aszú utca között. Ennek érdekében a már jelenleg is egyirányú Harkály utcának ellenirányú egyirányú forgalmú párjaként kell kijelölni az Aszú utcát. Vagyis az Aszú utcában a Vasúti villasor felől az Ászok utca felé egyirányú forgalmi rendet kell kialakítani.

5. FORGALOMTECHNIKA

5.1 IDEIGLENES FORGALMI REND

A tervezési terület forgalmi felülvizsgálata során megállapítást nyert, hogy a jogszabályi kötelezettséggel ellentétesen az övezeten belüli csomópontok jelzőtáblával szabályozott elsőbbségi rend szerint üzemelnek. A forgalmi rendet a vonatkozó előírásoknak megfelelően helyre kell állítani, így a belső csomópontokban rendre le kell szerelni az elsőbbséget szabályozó jelzőtáblákat. Ezzel az intézkedéssel megváltozik a csomópontok elsőbbségi viszonya, amit „Egyéb veszély” jelzőtábla és „Forgalmi rend változás!” feliratú kiegészítő tábla kihelyezésével jelezni kell. Ezek a veszélyt jelző táblák 3-6 hónap időtartamra (tartósan

ideiglenes jelleggel) kerülnek kihelyezésre. A jelzőtáblákat azokban a forgalmi irányokban kell elhelyezni, ahol megváltozik az elsőbbségi viszony, vagyis veszélyes szituáció áll elő. Tehát az a forgalmi irány, ami az adott csomópontban eddig is elsőbbséggel rendelkezett és ezután is elsőbbséggel fog rendelkezni nem érintett, számára nem változik az elsőbbségi viszony.

Az Acél utcai menetdinamikai küszöbök építését a teljes útpálya keresztmetszet lezárása mellett lehet megvalósítani, amihez az útszakaszt zsákutcává kell ideiglenesen kijelölni. A két küszöb építése időben elkülönítve két önálló építési ütemben valósítandó meg.

A munkaterületek lezárásához az FK-01. és FK-02. forgalomkorlátozási helyszínrajzokon jelölt táblákat, ideiglenes forgalomtechnikai jelzéseket kell kihelyezni.

A kivitelezés során a gyalogos forgalom mindenkori biztosítása szükséges. A gyalogos forgalmat a munkaterületen biztonságosan át kell vezetni.

A közúton lévő munkahelyek elkorlátozásához, jelzéséhez ép, síkfelületű, tiszta elkorlátozó elemek és egyéb kiegészítő forgalomtechnikai segédanyagok használhatók. Az építés alatti forgalomkorlátozás szükséges jelzésrendszerét horganyzott acél anyagú, fényvisszavető fóliás, normál méretű táblákkal, illetve oszlopokkal kell kialakítani. A közúti munkahelyen dolgozó minden személy narancspiros vagy citromsárga közúti fényvisszavető felületű védőmellényt köteles viselni. A munkaterületen mozgó munkagépeknek a sárga villogó jelzést működtetni kell.

A kivitelező erkölcsi és anyagi felelőssége az állandó és ideiglenes jelzésrendszer megléte és állapota.

Az elkorlátozásokat éjszaka és korlátozott látási viszonyok mellett ki kell világítani. Az utca lakóit a tervezett építésről előre értesíteni kell, hogy a szállítási igényeiket megszervezhessék. Az útlezárások idejét és várható időtartamát az illetékes Katasztrófavédelmi Igazgatóságon be kell jelenteni!

Az elkorlátozó táblákon a kivitelező vállalat nevét és címét fel kell tüntetni. Az építési munka befejezése után az ideiglenes jelzéseket el kell távolítani.

Az építési munkahelyeken jóváhagyott forgalomkorlátozási tervet kell tartani, és a jelzőtáblákat ennek megfelelően kell elhelyezni.

Betartandó szabályok és rendeletek:

1. KRESZ vonatkozó előírásai.
2. 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
3. 20/1984. (XII.21.) KM sz. rendelet előírásai a „Közutak forgalomszabályozásáról”
4. 3/2001 (I.31.) KöVIM r. a közutakon végzett munkák és elkorlátozások követelményei
5. e-UT 04.05.14 számú „Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása” című Útügyi Műszaki Előírás

5.2 TERVEZETT JELZŐTÁBLÁK

A közúti jelzőtáblákat az e-UT 04.02.11, e-UT 04.02.22., e-UT 04.02.23., e-UT 04.02.26. és e-UT 04.02.31. Útügyi Műszaki Előírások, az e-UT 04.00.11., e-UT 04.00.12 Útügyi Műszaki Szabályzat és a 4/2001. (I.31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méretéről és műszaki követelményeiről. (1. sz. táblázat: lakott területen belüli helyi út, ÚT 1-1.147 „Közúti jelzések és úttartozékok fénytechnikai követelményei” Útügyi Műszaki Szabályzat előírásainak megfelelő (kivilágítatlan jelzőtábla fényvisszaverő fóliával) szerint kell elhelyezni.

A közúti jelzőtáblákat az út jellegének (belterület) megfelelő méretben, fényvisszaverő kivitelben kell elhelyezni. A forgalomtechnikai eszközöket a szabvány szerint kell elhelyezni.

A közúti jelzőtáblák méretei a 4/2001. (I. 31.) KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről alapján a következők legyenek:

közúton elhelyezve

Jelzőtáblák	Névleges méret [D; mm]
Háromszög alakú	600
Kör alakú	600
Egyéb téglalap alakú	600 x 750
Kiegészítő	350x175

kerékpárosok részére elhelyezve

Jelzőtáblák	Névleges méret [D; mm]
Háromszög alakú	450
Kör alakú	450

Új KRESZ-táblák kihelyezése, meglévő KRESZ-táblák áthelyezése, továbbá a meglévő KRESZ-táblák bontása megtervezésre került.

Meglévő jelzőtáblák bontására a megváltozott forgalmi viszonyok miatt van szükség, a bontandó KRESZ-táblák piros „X”-szel kerültek jelölésre. Az építés során megsérülő (illetve az addig megrongálódott) táblákat cserélni szükséges.

A forgalomtechnikai kialakítást a Forgalomtechnikai helyszínrajzok tartalmazzák az 1/1975. (II.5.) KPM-BM együttes rendelet a Közúti Közlekedés Szabályairól, valamint a 4/1988. (VI. 30. KM-BM) együttes rendelet alapján és a 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet figyelembevételével - a 2/1999. (I.10.) KHVM rendelet módosítás és az 5/1999. (II.12) KHVM rendelet módosítás előírásainak megfelelően.

A KRESZ táblák és tartóoszlopaik alapanyaga alumínium nem lehet.

A jelzőtáblákat úgy kell elhelyezni, hogy az úttest felőli széle az úttest szélétől 0,50-1,25 m távolságra, alsó széle az úttesttől gyalogos közlekedésnél (járdánál) min. 2,25 m, gyalogos közlekedés nélkül (járda nélkül) min. 1,20 m legyen.

A tartóoszlopok függőlegesek, a tábla síkja merőleges legyen az úttengelyre.

A tartóoszlopok \varnothing 76 mm nem alumínium ötvözetből készült és betontömbbe ágyazottak. Az azonos oszlopra kihelyezett jelzőtáblák egy fóliakategóriába tartoznak. Amennyiben már egy DG VIP fóliával ellátott jelzőtábla kerül az oszlopra, a többi jelzőtábla is DG VIP fóliával ellátott jelzőtábla legyen, vagy le kell azt is cserélni.

A jelzőtábla kihelyezésekről közúti jelzőtábla-kihelyezési adatlapot kell kitölteni, melyet a forgalomtechnikai kezelő részére át kell adni.

Típus

A tervezési területen több közúti jelzőtáblát is el kell helyezni.

Méret

A közúti jelzőtáblák névleges mérete: D=450 mm, D=600 mm, 600x750 mm és 350x175 mm.

Anyag

A jelzőtáblákat horganyzott acéllemezből, kezelt hátoldallal kell készíteni.

Rögzítés

A rögzítés új telepítésű, vagy meglévő jelzőtábla oszlopokra történik táblatartó bilincsekkel. Előfordul, hogy a rendelkezésre álló szűk keresztmetszet és keskeny járda miatt csak az épület homlokzatán, konzolosan rögzítve helyezhető ki jelzőtábla. Ebben az esetben az épület tulajdonosával vagy a lakóközöséget képviselni jogosult személlyel, szervezettel egyeztetni szükséges a rögzítés pontos helyét módját.

5.3 TERVEZETT OSZLOPOK

Méret, elhelyezés

A közúti jelzőtáblák esetében 76 mm átmérőjű oszlopok alkalmazandók. A csak kerékpárosok számára szánt (D=450 mm alapméretű) jelzéseket tartó oszlopok 63 mm átmérőjűek is lehetnek.

A jelzőtáblák elhelyezése az e-UT 04.02.11 „Közúti jelzőtáblák: A jelzőtáblák megtervezése, alkalmazása és elhelyezése” c. Útügyi Műszaki Előírás alapján történjen. A szabvány szerint az előírt legkisebb oldalakadály távolság értéke lakott területen, mellékutak esetén: ha van kiemelt szegély, akkor $b=0,25$ méter, ellenkező esetben $b=0,50$ méter. A legkisebb magasságra vonatkozó értékek úttest mellett, ahol nincs gyalogos közlekedés $h = 1,20$ méter, kerékpárút, járda, gyalogút felett, vagy ahol gyalogos közlekedés van ott $h = 2,50$ (2,25) m. A

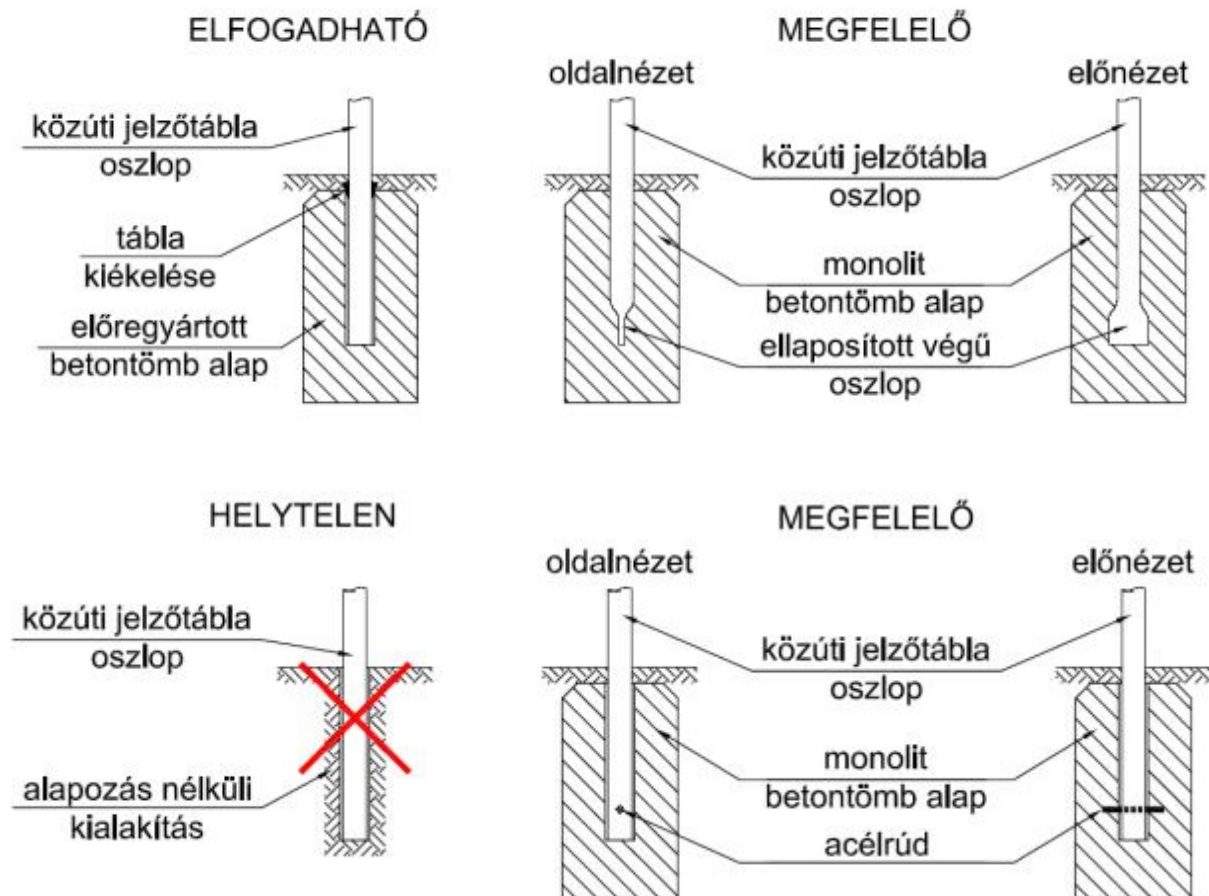
táblák elhelyezésénél figyelembe kell venni a közúti, a kerékpáros valamint a gyalogos úrszelvények értékeit, melybe a táblák nem lóghatnak bele.

Anyag

A tervezett oszlopok anyaga horganyzott acél legyen.

Rögzítés

A tervezett táblák oszlopaikat betontömb alapozással kell készíteni. A táblák lopásvédelme érdekében az alábbi kialakításokkal célszerű rögzíteni őket:



A táblák szakszerű rögzítése során fokozott műszaki ellenőrzés javasolt. A jelzőtáblákat 30 cm átmérőjű, 80 cm mély, C8/10-32-F1 min. betonból készült beton alaptestekkel kell befogni.

6. BONTÁSI MUNKÁK

A térkő burkolatú pályaszint emeléses menetdinamikai küszöbök kiépítése során a meglévő útpályaszerkezetet 210 mm vastagságban vissza kell bontani. Ennek megfelelően a tervezett küszöbök alatt az aszfalt rétegek és a pályaszerkezet alaprteg felső része kerül visszabontásra. A bontás értéke konstans, a meglévő hossz- és oldalesésnek megfelelően mindenhol azonos.

A süllyesztett szegély beépítésénél a meglévő burkolat a szegély és a betongerenda szélességében elbontásra kerül. Ennek megfelelően a tervezett süllyesztett szegély mentén

(a szegélyelem 0,15 m és a megtámasztó gerenda 2x0,15 m szélességű) összesen 0,45 m szélességben kerül elbontásra a teljes meglévő útpályaszerkezet. A bontás mélysége 0,40 m. A tervezett burkolatszél korrekció területén a tervezett új kiemelt szegély vonalában, annak beton megtámasztó gerendájának beépíthetőségét is biztosítva a teljes feleslegessé váló pályaszerkezet elbontásra kerül. A jelenlegi útszélt határoló kiemelt szegélyt beton gerendával együtt szintén el kell bontani. A meglévő hasított kőszegélyt roncsolásmentesen kell bontani, az visszaépítésre kerül!

7. VÍZELVEZETÉS

A tervezés során a meglévő vízvezetési rendszer megtartása és további működőképességének biztosítása volt a cél. A beavatkozás során a jelenlegi víztelenítési megoldások megtartásra kerülnek, új víztelenítési rendszer nem épül ki. A tervezett sebességcsillapító küszöbök a meglévő vízvezetési rendszer működését nem befolyásolják, a keresztmetszeti kialakítás olyan, hogy a kiemelt szegély mellett összegyülekező víz számára a zavartalan lefolyás biztosított.

8. KITŰZÉS

Vízszintes értelmű kitűzés

A kitűzést az U-01 sorozatjelű **Részletes útépitési helyszínrajzok** és U-02 sorozatjelű **Jellemző metszetek** alapján kell elvégezni a megadott távolsági méretek szalagos kimérésével.

Magassági értelmű kitűzés

Az U-02 sorozatjelű **Jellemző metszetek** munkarészek alapján a magassági kitűzés elvégezhető. A magassági adatok EOMA rendszerben értendők.

9. TERÜLET IGÉNYBEVÉTEL

A tervezett létesítmények teljes egészében önkormányzati tulajdonú közterületen alakítandók ki, tehát idegen terület igénybevételére nincs szükség.

Építéssel érintett ingatlanok listája:

Helyrajzi szám	Művelési ág	Megjegyzés
721	út	Acél utca

10. KÖZMŰVEK

A meglévő közművezetékek helyzete az e-Közmű rendszerből vásárolt adatszolgáltatás alapján került ábrázolásra. Az adatszolgáltatás koordináta helyes, a feltüntetett vezetékek nyomvonal megegyezik az adatszolgáltatásban szereplő digitális állománnyal.

Az e-Közmű rendszerben nyilvántartott és az abból szolgáltatott adatok alapján a tervezési területen található közműhálózatot a K-01.01 és K-01.02 jelű Közmű helyszínrajz mutatja be M=1:500 méretarányban. A közművezetékek nyomvonalait az építési beavatkozással érintett Acél utcai területeken mutatják be a tervlapok.

A vezetékek helyszínrajzi elhelyezkedése tájékoztató jellegű, magassági elhelyezkedésére nincs megbízható adat.

Gázvezeték

1. helyszín:

A lakossági földgáz elosztóvezeték az útpálya alatt a keleti oldali burkolatszéltől, mintegy 1 méterre halad. A tervezett beavatkozás a meglévő gázvezeték érinti. A meglévő DN 63 KPE elosztóvezeték gépi földmunka határai a tervlapon feltüntetésre kerültek, a biztonsági övezet a tervezett beavatkozás szintén érinti.

2. helyszín:

A lakossági földgáz elosztóvezeték az útpálya mellett, azon kívül a keleti oldali burkolatszéltől, mintegy 0,3 méterre halad. A tervezett beavatkozás a meglévő gázvezeték közvetlenül nem érinti. A meglévő DN 63 KPE elosztóvezeték gépi földmunka határai a tervlapon feltüntetésre kerültek, a biztonsági övezet a tervezett beavatkozás érinti.

A gázvezeték az OPUS TIGÁZ Zrt. tulajdonában van.

Üzemeltetői előírások: Gépi földmunkát - beleértve a fúrási tevékenységet is - a keresztezett gázelosztóvezeték feltárásához szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, az elosztóvezeték szélső alkotóitól számított 1-1 méteres övezeten belül végezni nem lehet.

Az építési tevékenység kivitelezőjének gondoskodnia kell a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelete mellett a keresztezett létesítmény nyomvonalának és a 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 19/B. § (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről, a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról, a keresztezett létesítmény feltárásáról. A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.

Vízvezeték

1. helyszín:

A vízvezeték az útpálya nyugati oldalán a járda mellett halad, a tervezett építési beavatkozás a vezeték nyomvonalát nem érinti.

2. helyszín:

A vízvezeték az útpálya nyugati oldalán a járda mellett halad, a tervezett építési beavatkozás a vezeték nyomvonalát nem érinti. Az Acél utca 8. sz. ház bekötővezetéke az építési területen halad, a tervezett építési beavatkozás a bekötővezeték nyomvonalát érint. A házi bekötővezeték a DMRV Zrt. előírása szerint védelembe kell helyezni.

A meglévő ivóvíz elosztóvezetékek és házi bekötő vezetékek a DMRV Duna Menti Regionális Vízmű Zrt. tulajdonában vannak.

Üzemeltetői előírások: A kivitelezés megkezdése előtt 8 nappal írásban szakfelügyeletet kell megrendelni. A keresztezési helyeken, illetve a 2,0 m-en belüli megközelítések esetén csak kézi erős vezetékfeltárást lehet végezni. A nyomvonalba eső csapszekrények, fedlapok szakszerű, megfelelő szintbehelyezését a kivitelezés során el kell végezni.

Szennyvíz vezeték

1. helyszín:

Az NA200 KPE szennyvíz csatorna az útpálya alatt halad a nyugati oldali szegély mellett 0,70 méterrel. A tervezett építési beavatkozás érinti a csatorna nyomvonalát.

2. helyszín:

A szennyvíz csatorna az útpálya alatt halad a nyugati oldali szegély mellett 0,50 méterrel. A tervezett építési beavatkozás érinti a csatorna nyomvonalát.

A szennyvízvezeték a DMRV Duna Menti Regionális Vízmű Zrt. tulajdonában van.

Üzemeltetői előírások: A kivitelezés megkezdése előtt 8 nappal írásban szakfelügyeletet kell megrendelni. A keresztezési helyeken, illetve a 2,0 m-en belüli megközelítések esetén csak kézi erős vezetékfeltárást lehet végezni. A nyomvonalba eső csapszekerények, fedlapok szakszerű, megfelelő szintbehelyezését a kivitelezés során el kell végezni.

Távközlési kábel**1. helyszín:**

A Magyar Telekom távközlési hálózata légvezetékes rendszerű, az oszlopsor az Acél utca nyugati oldalán található. A Vodafone távközlési hálózata az Acél utca keleti oldalán szintén légvezetékes rendszerben üzemel. A tervezett építési beavatkozás érinti a távközlési hálózatot, a Telekom lakossági elosztóvezeték keresztezi a munkaterületet.

2. helyszín:

A Magyar Telekom távközlési hálózata légvezetékes rendszerű, az oszlopsor az Acél utca nyugati oldalán található. A Vodafone távközlési hálózata az Acél utca keleti oldalán szintén légvezetékes rendszerben üzemel. A tervezett építési beavatkozás nem érinti a távközlési hálózatot.

Elektromos vezeték

A tervezési területen kifeszültségű és közvilágítási elektromos hálózat üzemel. Mindkét építési helyszínen a kifeszültségű szabadvezeték és a közvilágítási hálózat légkábele az Acél utca keleti oldalán került elhelyezésre. A tervezett létesítmények megvalósítása érinti az elektromos légvezetékek biztonsági övezetét.

Az elektromos vezetékek az ELMŰ Hálózati Kft tulajdonában vannak.

Üzemeltetői előírások: Az elektromos hálózat biztonsági övezetében végzett kivitelezési munkák csak az üzemeltető által kiadott munkaterület átadás-átvételi jegyzőkönyv birtokában végezhető. Ennek érdekében a munkálatok tervezett megkezdése előtt legalább 20 nappal a kivitelező köteles a munkakezdést bejelenteni. Az elektromos hálózat biztonsági övezetében végzett kivitelezési munkák csak szakfelügyelet mellett végezhető. A szakfelügyeletet a kivitelezőnek a munkakezdés előtt legalább 15 nappal, írásban kell megrendelnie.

Vízellátás közmű	
	DMRV Duna Menti Regionális Vízmű Zrt.
Villamos energia	
	Elmű Hálózati Kft.
Gáz	
	OPUS TIGÁZ Földgázelosztó Zrt.
Vízvezetés	
	DMRV Duna Menti Regionális Vízmű Zrt.
Távközlés	
	Magyar Telekom Távközlési Nyrt.
	Vodafone Magyarország Zrt.

11. KÖZVILÁGÍTÁS

A tervezési területen meglévő közvilágítási hálózat üzemel. A menetdinamikai küszöbök elhelyezésénél figyelembevételre kerültek a közvilágítási oszlopok. A tervezett létesítmények egyéb fontos szempontokat is mérlegelve a lehető legközelebb kerültek a megvilágítási pontokhoz.

12. TŰZVÉDELEM

Az építési beavatkozásokra vonatkozóan a tervezés során az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) című rendelet előírásai betartásra kerültek. A tervezett létesítmény tűzvesélyességi osztályba nem sorolható különleges építmény. A figyelembe vehető mértékadó tűzoltó szerek és katasztrófavédelmi járművek tengelyterhelését a pályaszerkezet elviseli, a helyszínrajzi geometria alkalmas a katasztrófavédelem járműveinek közlekedésére. A tervezett menetdinamikai küszöbök nem változtatják meg a jelenleg használható felvonulási útvonalakat.

A tervezett létesítmény lakott területen belül helyezkedik el, minden irányból lakóingatlanok határolják.

A tervezett nyomvonal teljes hossza a közforgalmú gépjármű közlekedés számára megnyitott. Gépjárművek elől elzárt útszakasz csak az építés ideje alatt ideiglenesen létesül.

A tervezési szakaszon tűzcsap áthelyezésére, átépítésére nem kerül sor.

A tervezett létesítmény a közintézmények, lakóingatlanok, útszakaszok megközelítését nem akadályozzák, a tervezett menetdinamikai küszöbök pályaszerkezete alkalmas a katasztrófavédelem járműveinek teherviselésére.

13. ÉPÍTÉSTECHNOLÓGIA

Építés előkészítő munkák

Az építési munkák megkezdése előtt ki kell helyezni a tervezett elkorlátozó táblákat és jelzéseket, melyeket az építési ütemeknek megfelelően fenn kell tartani!

Ki kell tűzni a tervezett létesítmény pontos helyét. A szükséges építés előkészítő és bontási munkákat el kell végezni. A meglévő pályaszerkezet visszabontását az oldalesés megtartásával 150 mm egységes vastagságban kell elvégezni. A tervezett szegélysor alatti területen a teljes meglévő pályaszerkezet elbontandó, a megtámasztó gerenda elhelyezése miatt.

Alépitményi munkák:

A bontással előkészített építési területen meg kell építeni a tervezett süllyesztett szegélysort, mely a tervezett küszöb megtámasztását biztosítja. A süllyesztett szegélysor a meglévő burkolatszinthez igazított magasságra kerül. A szegélymegtámasztó betongerendát a külső oldalon a meglévő pályaszint -50 mm-ig kell felbetonozni, a belső oldalon a szegély felső síkjától -210 mm-ig. Ezt követően be kell építeni a tervezett hossz- és keresztmetszeti profilnak megfelelően a Ckt alapréteget, amit gondosan be kell tömöríteni ($E_{2min}=120 \text{ N/mm}^2$ 7 napos korban. Az alapréteg profil ellenőrzésére javasolt alkalmazni a részletrajz alapján gyártott 1:1 méretarányú sablont. A burkolatszéli átépülő kiemelt szegélyekhez a bontott

helyi anyagot kell használni. A meglévő hasított kőszegély értékes, szükség esetén azonos anyagminőségű pótlásról gondoskodni kell.

Felépítményei munkák:

Ezt követi az ágyazó réteg gondos terítése és tömörítése, a burkolatnak megfelelő eséssel léccel lehúzott felülettel. A lehúzott homokágyazatra többé rálépni nem szabad. Ez a réteg a kövek tömörítésével tovább tömörödik. A beton burkoló követ -a tervezett fektetési módnak megfelelően meghatározott sorrendben- kell lerakni, majd a szélektől kezdve max. 16 kN rázóerejű gumi- vagy vulkolánlappal ellátott lapvibrátorral tömöríteni. A tömörítés során ügyelni kell, hogy a lapvibrátor alá ne kerüljön kő. A térkő burkolat lerakása után a burkolatot 0/3 mm homokkal kell besöpörni. A betonkő burkolat besöpprés és tömörítés után azonnal terhelhető. A térkő burkolat készítése során a tervezett hossz- és keresztmetszeti profil folyamatos ellenőrzése javasolt. A nem megfelelő geometria szerint megépített menetdinamikai küszöb a feladata ellátására nem lesz alkalmas!

A beépítésre kerülő anyagok megfelelő minőségének és az alkalmazott beépítési technológiának ellenőrzése a Megbízó kifejezett érdeke.

Befejező munkák:

Az építési terület tisztítsa, az ideiglenes anyagdepóniák megszüntetése és az építés alatti forgalomkorlátozás jelzéseinek eltávolítása a befejező feladat. A munkaterület mellett a környező zöldterületet termőföld terítéssel és füvesítéssel kell helyreállítani.

14. JOGSZABÁLYI KÖRNYEZET

A tervdokumentáció az alábbi jogszabályokat vette figyelembe:

- a) A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és az azt módosító 1997. évi CII. törvény
 - b) A munkavédelemről szóló **1993. évi XCIII. törvény** végrehajtására kiadott **5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet** és az azt módosító **20/1997 (XII. 19.) MüM rendelet**
 - c) a közutak igazgatásáról szóló **19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet**
 - d) Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló **191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet** szerint készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavégzés biztonságát szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.
- Így többek között:
- e) az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló **25/1996. (VIII. 28.) NM rendelet**
 - f) a veszélyes hulladékokról szóló **102/1996. (VII. 12.) Korm. rendelet**
 - g) a közúti közlekedésről szóló **1988. évi I. törvény** és a végrehajtására kiadott **30/1988. (IV. 21.) MT rendelet**
 - h) az országos településrendezési és építési követelményekről szóló **253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet**
 - i) a gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó előírást a bányászatról szóló **1993. évi XLVIII. Törvény** végrehajtásáról szóló **203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet**.
 - j) a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről szóló **2/2013. (I. 22.) NGM rendelet**
 - k) a víziközművek üzemeltetéséről szóló **21/2002. (IV. 25.) KöViM rendelet**

- l) a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről szóló **8/1998. (III. 31.) MüM** rendelet
- m) a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló **2/1998. (I. 16.) MüM** rendelet
- n) az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló **4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM** együttes rendelet
- o) A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről szóló **3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM** együttes rendelet

A tervezés a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ) szóló – többször módosított – **1/1975. (II. 5.) KPM-BM** együttes rendelet, továbbá az utak építésének, forgalomba helyezésének és megszüntetésének engedélyezéséről szóló **93/2012. (V. 10.) kormányrendelet**, az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről szóló – többször módosított – **20/1984. (XII. 21.) KM** rendelet figyelembevételével készült, ezek betartásáról a kivitelező köteles gondoskodni.

Munkaterületen a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben (továbbiakban Mvt.), valamint az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben foglaltak betartása kötelező!

Az Mvt. 54. §-ának (1) bekezdésében meghatározott általános és a 49. §-ának (1) bekezdésében leírt 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 a 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;

biztosítani kell az együttműködést a munkáltatók és az önálló vállalkozók között az építési munkahely és a környezetében lévő ipari tevékenységek kölcsönhatásainak figyelembevételével.

15. VONATKOZÓ RENDELETEK

- e-UT 04.00.12 Közúti jelzőtáblák. A közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményei

- e-UT 04.02.11 Közúti jelzőtáblák. A jelzőtáblák megnevezése, alkalmazása és elhelyezése
- e-UT 04.02.12 Közúti jelzőtáblák. A feliratok betűi, számjegyei és írásjelei
- e-UT 04.02.22 Közúti jelzőtáblák. Elsőbbségi jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.02.23 Közúti jelzőtáblák. Tilalmi jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.02.26 Közúti jelzőtáblák. Kiegészítő jelzőtáblák és jelképek
- e-UT 04.02.31 Közúti jelzőtáblák. Különleges szabályokat jelző táblák és jelképek
- e-UT 06.03.53 Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok
- e-UT 04.05.14 Közutakon folyó munkák elkorlátozása és ideiglenes forgalomszabályozása
- e-UT 06.03.42 Betonkő burkolatú pályaszerkezetek tervezése és építése
- 3/2001. KöViM rendelet a közutakon végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági követelményeiről
- 5/2004 (I.28.) GKM rendelet a helyi közutak kezelésének szakmai követelményeiről
- 83/2004 (VI.4.) GKM rendelet a közúti jelzőtáblák megtervezésének, alkalmazásának és elhelyezésének követelményeiről
- 4/2001. KöViM rendelet a közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről
- 1/1975. KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól
- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 346/2008. (XII. 30.) Korm. rendelet a fás szárú növények védelméről
- 19/1994. (V. 31.) KHVM rendeletet a közutak igazgatásáról
- 20/1984. (XII. 21.) KM rendelet az utak forgalomszabályozásáról és a közúti jelzések elhelyezéséről

16. FORGALOMTECHNIKAI BEAVATKOZÁSSAL ÉRINTETTEK JEGYZÉKE

Közútkezelők:

- Szentendre Város Önkormányzata 2000 Szentendre, Városház tér 3.
- Magyar Közút Nonprofit Zrt. Pest Megyei Igazgatóság Forgalomtechnikai és Kezelői Osztály 1183 Budapest, Gyömrői út 93-95.

17. EGYEZTETÉSEK

A bírálati forgalomtechnikai terv az Önkormányzat illetékes munkatársaival egyeztetve lett, a tervegyeztetés során felmerült észrevételek figyelembevételre kerültek, a javasolt módosításokat jelen kiviteli tervdokumentáció tartalmazza.

18. EGYEBEK

A forgalomtechnikai kiviteli terv megvalósítása Önkormányzati hatáskörben, ütemezetten történhet. Célszerű egyszerre, egy munkamenetben bevezetni az intézkedéseket.

A végleges forgalomtechnikai kiviteli tervre közútkezelői hozzájárulás megszerzésére is szükség van, Szentendre Város Önkormányzata mellett a Magyar Közút NZrt. közútkezelői hozzájárulását is be kell szerezni bizonyos feladatok megvalósításához.

19. MELLÉKLETEK: KÖZÚTI JELZŐTÁBLA-KIHELYEZÉSI ADATLAP

Kihelyezési sorszám:

Bevonási sorszám:

Közút száma:	Neve:
--------------	-------

Szelvény:	Oldal:
-----------	--------

Pályakód:	Betűméret:
osztatlan	mm
Jobb pálya	
Bal pálya	

Település:

Tulajdonos:
Magyar Közút
önkormányzat
vadásztársaság
Tömegközlekedési vállalat
egyéb

Tábla elhelyezése:
jobb oldalon az út mellett
bal oldalon az út mellett
forgalom elől elzárt területen
szigetben
forgalmi sáv felett
forgalmi sávval szemben
padkán jobb oldalon
árokban jobb oldalon
árkon kívül jobb oldalon
kiemelt szegélyen kívül jobb oldalon
padkán bal oldalon
árokban bal oldalon
árkon kívül bal oldalon
kiemelt szegélyen kívül bal oldalon
Egyéb helyen

Tulajdonos neve:

Jelzőtábla típusa:
veszélyt jelző
vasúti átjárót jelző
útvonal típust jelző és elsőbbséget szab.
tilalmi
utasítást adó
közúti útbaigazító
út melletti létesítményekről tájékoztató
tájékoztatót adó
kiegészítő

Tábla helye:	<input type="checkbox"/> folyópályán <input type="checkbox"/> csomópontban <input type="checkbox"/> pihenőhelyen
--------------	--

Jelzőtábla KRESZ ábra száma:

Tábla mérete:	mm
---------------	----

Neve:

Tábla állása:
Szemben
Háttal
párhuzamosan

Tábla anyaga:
sík alumíniumlemez
peremezett alumíniumlemez
műanyag
horganyzott acél
egyéb

Tábla felirata:

Tábla felülete:
EG fólia
részben fényvisszaverő fólia
nem fényvisszaverő fólia
festett
belső megvilágítású
külső megvilágítású
HI fólia
DG fólia
EG/HI fólia
EG/DG fólia
HI/DG fólia
egyéb

Oszlop fajtája:	50 mm
	60 mm
	76 mm
	89 mm
	120 mm
	közvilágítási oszlop
	rácsos tartó
	I-tartó
	több oszlopból álló
	átfeszítésen út felett
	konzol
	portál
	egyéb

Oszlop anyaga:	<input type="checkbox"/> alumínium <input type="checkbox"/> acél <input type="checkbox"/> egyéb
----------------	---

Tábla távolsága a burkolat szélétől:	dm
Tábla magassága a burkolat felett:	dm

Kiegészítő táblák darab száma:

Kiegészítő tábla száma, megnevezése:	felirata:	mérete:

Helyszínrajzi vázlat:

Tábla rajza:

Kihelyezés indoka:

Egyéb megjegyzés:

Kihelyezés határideje:

elrendelte: kihelyezte: adatlapot készítette:

.....

.....

Dátum:..... Dátum:..... Dátum:.....

Nyilvántartásba rögzítve: 20..... .. hó nap Aláírás:

Bevonás indoka:

Egyéb megjegyzés:

Bevonás határideje:

elrendelte: bevonta:

.....

.....

Dátum:..... Dátum:.....

Nyilvántartásba rögzítve: 20..... .. hó ... nap Aláírás:

(aláírás)

(név)

(beosztás)