

Tervszám: U.17.10.

**JÁND KÖZSÉG 074, 077 HRSZ
MEZŐGAZDASÁGI BEKÖTŐ ÚT KIÉPÍTÉSE**

**ÚTÉPÍTÉS SZAKÁGI
ENGEDÉLYEZÉSI TERVE**

2017. január hó

TARTALOMJEGYZÉK

JÁND KÖZSÉG 074, 077 HRSZ MEZŐGAZDASÁGI BEKÖTŐ ÚT KIÉPÍTÉSE

útépítés szakági engedélyes tervéhez

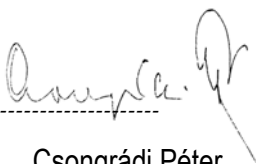
1. Tervezői nyilatkozat

2. Műszaki leírás

3. Tervlapok:

- | | |
|--|-----------|
| • Átnézeti helyszínrajz | U-1 |
| • Részletes helyszínrajz | U-2.1-2.2 |
| • Hossz-szelvény | U-3 |
| • Mintakeresztmetszelvények | U-4 |
| • Keresztmetszelvények | U-5 |
| • Tervezés előtti állapot helyszínrajz | U-6.1-6.2 |

Debrecen, 2017. január hó



Csongrádi Péter
vezető tervező



Vitényi Tibor
társtervező

SZAKTERVEZŐI NYILATKOZAT

A szakági terv megnevezése:

JÁND KÖZSÉG 074, 077 HRSZ MEZŐGAZDASÁGI BEKÖTŐ ÚT KIÉPÍTÉSE

útépítés szakági engedélyes tervéhez

- Betartottam a „Mezőgazdasági utak tervezési előírásai” e-ÚT 03.01.13 Tervezési útmutató, a "Közutak tervezése" e-UT 03.01.11 Ütügyi Műszaki Előírás illetve az e-UT 06.03.21 „Út-pályaszerkezeti aszfaltrétegek”, és az e-UT 05.02.11 „Útépítési aszfalt keverékek – Aszfaltbeton AC” műszaki előírásban foglaltakat.

-a szükséges egyeztetéseket lefolytattam.

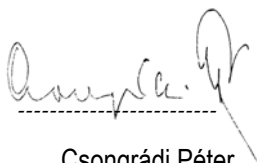
- a tervben alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános érvényű és eseti hatósági előírásoknak.

- a tervdokumentációban alkalmazott megoldások megfelelnek az országos (MSZ) és ágazati szabványok, tűzvédelmi- és műszaki előírások követelményeinek.

- a tárgyi dokumentáció a létesítmény telepítésére, tervezésére és üzemeltetésére vonatkozó biztonságtechnikai szabályok, továbbá egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával készült.

- a tervdokumentáció a munkavédelemről szóló 1993. XCIII. TV. 18. §. /1/ bek. előírásainak betartásával készült, figyelembe véve az érvényes egészségügyi és munkavédelem biztonságot szolgáló szabályokat, szociális előírásokat és különleges kivitelezési technológiákat.

Debrecen, 2017. január hó



Csongrádi Péter
vezető tervező



Vitányi Tibor
társtervező

MŰSZAKI LEÍRÁS

JÁND KÖZSÉG 074, 077 HRSZ MEZŐGAZDASÁGI BEKÖTŐ ÚT KIÉPÍTÉSE

útépítés szakági engedélyes tervéhez

Tartalom:

1. Előzmények	5
2. Meglévő állapot.....	5
3. A terv leírása.....	5
4. Építés alatti forgalomkorlátozás	8
5. Terület igénybevétel.....	9
6. Környezetvédelem	9
7. Növényzet.....	11
8. Engedélyezés	11

1. Előzmények

Jánd Község Önkormányzata (4841 Jánd, Tisza u. 1.) megbízta az IT Specialist Kft.-t a 07, 077 hrsz-on Jánd külterületén található mezőgazdasági bekötőút engedélyes terveinek elkészítésével. Az IT Specialist Kft. a tervezési feladatot elfogadta. Jelen tervdokumentáció a tervezett út útépítés szakági terveit tartalmazza.

Megbízó a mezőgazdasági területek elérhetőségét kívánja javítani a tervezendő mezőgazdasági bekötő úttal, így megbízta Társaságunkat a már meglévő földút nyomvonalán kiépítendő út tervének elkészítésével.

A Tervezési megbízás szerint a tervezési szakaszon 3,0 méter széles stabilizált utat kell tervezni 0,5-0,5 méter föld útpadkával, az út víztelenítésével. A kiépítésre kerülő út területe a vízelvezetéssel és szabványoknak megfelelő nyomvonalvezetéssel a meglévő földúténál több területet igényel.

Jelen terv az építés szakági terveit tartalmazza.

Az engedélyes Jánd Község Önkormányzata.

2. Meglévő állapot

A tervezett létesítmények tervezési szakaszhatárai:

- 1.tengely 0+000 – 0+627,68 km. sz.

- 2.tengely 0+000 – 0+494,71 km. sz.

A tervezett utak külterületen találhatók, mezőgazdasági területeket feltáró út.

Az 1. tengely a tervezési szakasz kezdetén csatlakozik a Jánd 061 hrsz-ú úton meglévő 3,0 m széles burkolathoz.

A 2. tengely a tervezési szakasz kezdetén csatlakozik a Jánd 061 hrsz-ú úton tervezett 3,0 m széles burkolathoz.

A földutat jelenleg is használják, a földútnak jelenleg van víztelenítése, ennek profilozásával a csapadékvíz elvezetés biztonságosan megoldható.

A tervezéssel érintett terület kedvező éghajlatú területen, száraz vidéken, a pályaszint alatti 2,20 méternél mélyebb talajvízszintű területen fekszik.

A tervezési szakaszon jelenleg földút található, melynek anyaga agyag. A mezőgazdasági fogalom hatására a felülete kigödrösödött, kivályúsodott, a vizet elvezetni nem tudja, esős időben szinte járhatatlan. Mivel jelenlegi állapota igen leromlott, járófelülete nem rendelkezik egyenletes oldaleséssel, a csapadékvizet elvezetni nem tudja.

Vízelvezetés, padka: a felmagasodott padkaszakaszok, a kijáródott, gödrös vagy laza padkák alkalmatlanok funkciójuk betöltésére, nem vezetik a vizet az árkokba, így a padka helyreállítása szükséges.

3. A terv leírása

3.1. Helyszínrajzi kialakítás

Jelen út besorolása az e-ÚT 03.01.13. Mezőgazdasági utak tervezési előírásai alapján történt. Eszerint 3.1.1 Gazdasági Bekötő út, tervezési sebesség: 30 km/h.

A tervezéssel érintett terület Jánd Község lakott területén kívül található. A tervezési szakaszon nincs kijelölt gyalogos átkelőhely, jelenlegi tömegközlekedési járat megállóhelyét és útvonalát a tervezett létesítmények jelenleg nem érintik. A terv EOV vetületben GPS magassági adatokkal készült.

Két építési tengelyt terveztem.

Az 1. tengely út kezdő szelvénye a Jánd 061 hrsz-ú út 3,0 m széles burkolatához csatlakozik, végszelvényében a töltés stabilizált útburkolatához csatlakozik. A tervezési szakasz: összesen 627,68 méter.

A 2. tengely út kezdő szelvénye a Jánd 061 hrsz-ú tervezett út 3,0 m széles burkolatához csatlakozik, végszelvényében a 077 hrsz 3,0 m széles meglévő aszfalt útburkolatához csatlakozik. A tervezési szakasz: összesen 495,08 méter.

A tervezett stabilizált út a kialakítandó közlekedési terület közepén került elhelyezésre, figyelembe véve a már meglévő földút területét. A tervezéssel érintett területen felszín alatti közművek nincsenek, és nem érintett közműoszlop sem az építéssel.

Az 1. tengelyen kitérőt terveztem a bal oldalon a 0+300 – 0+350 km szelvényekben.

A tervezési szakaszon kis sugarú ívek nincsenek, így nem volt szükség sávbővítésre.

Egyben föld útpadkát és útárkot úgy helyeztem el a rendelkezésre álló keresztmetszetben, hogy törekedjek a megfelelő vonalvezetésre és kerüljem a többlet földmunkát és többlet idegen terület igénybevételét.

A mezőgazdasági út 3,00 méter széles stabilizált burkolattal és 0,5-0,5 méter széles föld útpadkával épül ki.

Vízszintes vonalvezetés táblázatos kimutatása:

1.tengely

Szakasz eleje	Szakasz vége	Nyomvonal	Sugár (R) (m) p	α (fok)	Th (m)	lh (m) L (m)
0+000	0+446,47	Egyenes				
0+446,47	0+483,84	Jobb tiszta ív	2500,00	00-51-23	18,69	37,37
0+483,84	0+627,68	Egyenes				

2.tengely

Szakasz eleje	Szakasz vége	Nyomvonal	Sugár (R) (m) p	α (fok)	Th (m)	lh (m) L (m)
0+000	0+311,21	Egyenes				
0+311,21	0+315,67	Jobb tiszta ív	2500,00	00-06-08	2,23	4,46
0+315,67	0+494,71	Egyenes				

3.2. Magassági vonalvezetés

A tervezett út magassági vonalvezetés szempontjából síkvidék jellegű. A tervezett stabilizált út magassága csatlakozik a kezdőszelvényi összekötő útburkolat magasságához. Az út magassági vonalvezetésében mélypont található az 1.tengelyen a 0+077,16; 0+243,26 km. szelvényben, a 2.tengelyen a 0+396,27 km szelvényben. A burkolatok lejtése és emelkedése szabványos.

A tervezett út magassági vonalvezetése megfelel a "Mezőgazdasági utak tervezési előírásai" e-ÚT 03.01.13 Útügyi Műszaki Előírásban foglaltaknak, amelyet az U-3 rajzjelű tervlap tartalmaz.

3.3. Keresztmetszet kialakítása, pályaszerkezet

A tervezett út kialakítandó közlekedési területen halad külterületen, meglévő földút nyomvonalát követve. A kiépítetlen földúton jellemzően mezőgazdasági forgalom halad.

Tervezett pályaszerkezet méretezése e-ÚT 03.01.13 szerint és e-ÚT 06.03.13 szerint:

Tervezési forgalom és forgalmi terhelési osztály meghatározása:

A tervezési forgalom az út élettartama alatt keletkező összes forgalom. A tervezési, vagy mértékadó forgalom meghatározásakor a mezőgazdálkodás és az ezzel érintett gazdasági szereplők, vállalkozások minden forgalomkeltő, forgalomvonzó hatásából generált forgalmat figyelembe kell venni. Ennek figyelembe vétele alapján határoztam meg a tervezési forgalmat.

A tervezési élettartamot a 4.1.1.1.1. pont alapján 20 évre vettem fel. Az út mintegy 31 ha nagyságú mezőgazdasági művelésű terület elérését biztosítja.

Jellemzően személygépkocsik, kerékpárosok, tehergépkocsik, mezőgazdasági vontatók használják az utat.

A tervezési forgalom meghatározásakor várható távlati MNF=145 E/nap érték vehető figyelembe a közlekedés résztvevőiből amely a pályaszerkezet méretezése alábbiak szerint alakul az e-ÚT 03.01.13 szerint:

Tervezési forgalom: TF=52925

Mivel a tervezési forgalom nagyobb, mint 50 ezer egységtengely, így a tervezési előírás szerint az e-ÚT 06.03.13. ütiügyi műszaki utasítás szerinti típus pályaszerkezetet kell alkalmazni.

Beépíthető aszfalt az e-ÚT 06.03.21:2010 (ÚT 2-3.302) szerint

„A” terhelési osztályban 20 cm mechanikai stabilizációs alaprétegen 10 cm vastag aszfalttréteg beépítése szükséges.

Igénybevételi kategória: „N” (Normál), Tervezési élettartam: 20 év, Forgalmi terhelési osztály: „A”.

A tervezett út az 1. tengelyen 0+000 – 0+627,68, a 2.tengelyen a 0+000 – 0+494,71 méteren 3,00 méter széles stabilizált útburkolattal 0,5 - 0,5 méter föld útpadkával, az út víztelenítésével épül ki. A burkolatról összegyülekező csapadékvíz kezelése idegen terület igénybevételével szikkasztással történik.

A tervezett út jellemző keresztmetszete táblázatos formában:

1.tengely

Szelvény		Pálya		Padka		Szegély
Kezdet (km)	Vége (km)	Szélesség (m)	Oldalesés (%)	Szélesség (m)	Oldalesés (%)	
0+000	0+300	3,00	2,5%-os bal oldali	0,50	5,0	-
0+300	0+350	5,50	2,5%-os bal oldali	0,50	5,0	
0+350	0+627,68	3,00	2,5%-os bal oldali	0,50	5,0	

2.tengely

Szelvény		Pálya		Padka		Szegély
Kezdet (km)	Vége (km)	Szélesség (m)	Oldalesés (%)	Szélesség (m)	Oldalesés (%)	
0+000	0+494,71	3,00	2,5%-os jobb oldali	0,50	5,0	-

Tervezett útpálya szerkezet:

Vastagság (cm)	Szerkezeti réteg típusa
5	M22 kiékelés
25	M80 útalap
20	Homokos-kavics fagyvédő réteg

Az útpályaszerkezet fagyvédelmének tervezése:

Fagyvédő réteg tervezése az ÚT 2-1.222 Geotechnikai tervezési előírások alapján:

Forgalmi terhelési osztály: „A” „Könnyű forgalmi terhelés”.

Fagyvédő réteg vastagság tervezése: $h_v = F \cdot \sum (h_i \cdot f_i)$

ahol az „F” fagyvédelmi vastagság jelen esetben III. éghajlati övezet fagyérzékeny = 50 cm.

Ahol vastagsági szorzó jelen esetben: $h_1=4,0$ cm, $h_2=6,0$ cm, $h_3=25$ cm,

Tervezett anyagok szorzója: $f_1=1,5$, $f_2=1,5$, $f_3=1,0$,

Tehát:

$h_v = 50 - (4 \times 1,5 + 6 \times 1,5 + 25 \times 1,0) = 10,0$ cm legalább, így az előírásoknak megfelelően a fagyvédő(fagyálló) réteg 20 cm. vastagságban történő beépítése megfelel.

A tervezett út mindkét oldalában 0,50 méter széles földpadkát terveztem. A burkolat oldalesése egyoldalú 2,5%, a padka oldalesése 5%. A kiépítés után az útpadka melletti területet rendezni kell.

A tervezési szakaszon nem szőtt REHAU RAUMAT 800 g/m² geotextiliát kell beépíteni a földmű teljes szélességében humuszosítás utáni altalajra.

Földmű tervezési és tervezett minősítési paraméterek:

- A bevágási szelvény alsó szintje a tükörszint, ahol $Tr_{\gamma} \geq 85\%$ tömörséget kell biztosítani.
- A 20 cm. vtg. homoks.kavics fagyvédő réteg tetején $E_2 \geq 40 \text{ MN/m}^2$ teherbírást kell mérni és $Tr_{\gamma} \geq 90\%$ tömörséget kell biztosítani. A tömörséget az e-ÚT 06.03.51 előírás alapján lehet minősíteni, ahol $Tt \leq 2,0$. Gyakoriság: 1 db/50m/sáv.
- A 25 cm. vtg. M80 útalaprét + 5 cm M22 kiékelés tetején $E_2 \geq 68 \text{ MN/m}^2$ teherbírást kell mérni és $Tr_{\gamma} \geq 95\%$ tömörséget kell biztosítani. A tömörséget az e-ÚT 06.03.51 előírás 7. táblázata alapján is lehet minősíteni, ahol $Tt \leq 2,0$. Gyakoriság: 1 db/100m/beépítési sáv.

3.4. Vízvezetés

A burkolatról összegyülekező csapadékvíz kezelésére a tervezési területen nyílt, földmedrű csapadékvíz szikkasztó rendszer jelenleg is található, ezen meglévő utak jó karbahelyezése, árok profil helyreállítása.

3.5. Közművek

A tervezett közterületen található közművek tulajdonosaival (E.ON Áramszolgáltató, TIGÁZ-DSO Kft., Magyar Telekom, Vízmű) az előzetes egyeztetést teljes körűen elvégeztük, a kiépítésre kerülő útközművet nem érint.

3.6. Forgalomtechnika

A tervezett úton egyirányú forgalmi rend kerül bevezetésre A tervezéssel érintett útszakaszon 30 km/ó sebességkorlátozó táblákat kell elhelyezni. A végleges forgalmi rend az U-2 részletes helyszínrajz tervlapon található.

4. Építés alatti forgalomkorlátozás és telerés

A tervezett kiépítést és az építést megelőző bontást, terület előkészítő munkákat a helyi forgalom teljes kizárásával kell végezni. Az építés alatti forgalom elkorlátozásánál figyelembe kell venni a „Közütonon Végzett Munkák Elkorlátozási és Forgalmobiztonsági Szabályzata (EFSZ)” előírásait. Az útburkolat kiépítésének idejére az utcát le kell zárni a gépjármű forgalom elől. A KKSZ 71 sz. „Útszőkület” jelzőtáblát az építési oldalon megfelelően, alakhelyesen kell elhelyezni, ezt napi rendszerességgel Kivitelező ellenőrzí és az építési

naplóba munkakezdekor és munkavégzéskor bejegyzni. A burkolaton elhelyezett korlátozó eszközökön éjszakára sárgán villogó lámpákat kell elhelyezni. Az építési terület elkorlátozása az ÚT-2-1.152 szerinti sávozott terelőtáblákat kell helyezni és az esetleges munkagödört összefüggően is el kell korlátozni. Az ideiglenesen kihelyezett jelzőtáblák alsó éle a burkolat szélétől legalább 0.80 méterre legyen. A közúti jelzőörök alkalmazásánál a 3/2001.(I.31.) KöViM. sz. rendelet IV. fejezet (9) bekezdésében foglaltakat kell betartani. A közúti jelzőtáblák jelzéseképei és méretei a vonatkozó szabvány előírásainak feleljenek meg és jelzéseképük fényvisszaverő legyen. A közúti jelzőtáblákat úgy kell elhelyezni, hogy: azok a járművezetők, akikre a jelzés vonatkozik, bármely napszakban kellő távolságból felismerhessék, a közút úrszelvényén belül a megengedett határon belül ne kerüljenek, legfeljebb három - adott esetben kiegészítő táblával ellátott - jelzőtáblát szabad együtt - egy oszlopon - elhelyezni. Az úton, vagy annak közvetlen közelében munkát végző dolgozók feltűnő, narancsszínű szabványos fényvisszaverő csikkal ellátott védőmellényt kötelesek viselni. Az úttest felületén építési anyagot, illetve munkagépet elhelyezni nem lehet. Az ideiglenes forgalmi rend jelzéseit a munkálatok befejezése után azonnal el kell távolítani a közút területéről és az eredeti forgalmi rendet vissza kell állítani. Az útsatlakozás építésre külön forgalomkorlátozási tervet építettem, amelyet az FK-1 rajzjelű tervlap tartalmaz.

5. Terület igénybevétele

Az építés a következőidegen területeket érinti:

- 078/5 hrsz: 280,80 m²
- 078/4 hrsz: 122,00 m²
- 078/3 hrsz: 921,60 m²

azaz mindösszesen 1324,40 m² terület igénybevételevel jár. Az építéshez szükséges hozzájárulások beszerzése és idegen terület megszerzése folyamatban van.

6. Környezetvédelem

Az építési fázis légszennyező hatása csekély, az emberi egészséget, az élővilág fajait, a területhasználat lehetőségeit nem veszélyezteti. Az építendő szilárd burkolat érinti az utárokban kisarjadt bokrokat, amelyeket ki kell vágni. A bontásból származó utépítési vegyes törmelék mennyisége nem haladja meg a 45/2004. (VII. 26) BM-KvVM együttes rendelet 1 sz. mellékletében foglalt küszöbértéket. Az építési munkák csupán rövid ideig és nem jelentős mértékben terhelik a települési környezetet. Az építési fázis hatásai a táj képét érdemben nem befolyásolják. A környezetvédelemre külön munkarészt készítettem.

6.1. Talajvédelem:

Az útmenti talajok szennyezését csak a burkolatok, illetve járműalkatrészek kopásából és az esetleges üzemanyag, kenőanyag elcsöpögéséből származó szennyezőanyagok okozhatják.

Figyelembe véve az előre becsült forgalomnagyság értékét, ez a szennyezés olyan minimális, hogy meg sem közelíti a megengedett határértéket. Havária esetén bekövetkező talajszennyeződés a szennyeződés jellegéből és nagyságától függően kell védekezni, illetve intézkedni a lokalizálás és felszámolás érdekében.

6.2. Felszíni csapadékvíz:

A felszíni csapadékvíz elvezetése a 3.4 pontban leírtak szerint lesz megoldva.

6.3. Felszín alatti vizek védelme:

A 33/2000. (III.17) Kormányrendelet a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatokról a 2/1 sz. mellékletben határozza meg a területek szennyeződés érzékenységi besorolását. Az útpályáról elfolyó víznek ki kell elégítenie a „feszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelemhez szükséges határértékekről” szóló 10/2000 (VI.02) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet előírásait. A tervezett megoldással a felszín alatti vizek nem szennyeződnek.

6.4. Levegőtisztaság-védelem:

A 21/2001. (II.14) Korm. Rendelet előírja a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokat. „A légszennyezettségi határértékekről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló” 14/2001 (V.09) KöM-EüM-FVM együttes rendelet az egészségügyi határértékeket határozza meg. Az útépítés területének éghajlata mérsékelt meleg, száraz, szélsőségek 2,5 – 3,0 m/s. A terület szabadon álló beépítési módja, a részleges beépítés, az utat határoló erdei növényzet, elősegíti a levegő szennyeződésének alacsony, - a háttér-szennyezettségi értékhez közeli – szinten tartását.

A levegőtisztaság védelmi előírások a tárgyi létesítmény esetében teljes biztonsággal teljesülnek.

6.5. Szennyvíz:

A kivitelezéssel és üzemeltetéssel kapcsolatban szennyvíz nem kerül sem az útra, sem a környező terepre.

6.6. Hulladék elhelyezés:

Hulladék keletkezésére az útépítés és az üzemeltetés során egyaránt kell számítani. Be kell tartani a „hulladékgazdálkodásról” szóló 2000. évi XLIII. Sz. törvény, a „települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről” szóló 213/2001. (XI. 14) Korm. Rendelet és a hulladéklerakásról szóló 22/2001 (X. 10) KöM. Rendelet előírásait. Az építés közben keletkező ún. építési maradékok, törmelékek, az útfeltöltés hulladékai a legközelebbi – engedéllyel rendelkező – települési szilárd hulladéklerakóban helyezhetők el, vagy újra-hasznosításra kerülhetnek. Az útépítésből kitermelt humuszos termőtalaj deponálásra kerül és az építés befejezése előtt visszaterítik rézsúvédelemnek és zöldterületek feltöltésének. A bontásból származó útépítési vegyes törmelék mennyisége nem haladja meg a 45/2004. (VII. 26) BM-KvVM együttes rendelet 1 sz. mellékletében foglalt küszöbértéket. A munkák előkészítéskor Kivitelezőnek meg kell tervezni a keletkező hulladék mennyiségét, a befejezés után pedig el kell számolni a hulladékkal. Ennek érdekében a fenti rendelet 2. és 3. sz. melléklete szerinti tervlapokat is ki kell tölteni és az építési engedély kérelemmel együtt az építésügyi hatóságnak be kell nyújtani. Jelen terv a méret- és mennyiségszámításban tartalmazza a bontásra tervezett anyagok mennyiségét. Az üzemeltetés során minimális mennyiségben előforduló kommunális hulladékot az útról és környezetéből az utat üzemeltetőnek kell eltávolítani és a kommunális hulladéklerakóba szállítani. Veszélyes hulladékok és építés során keletkezhetnek (talajra csöpögő olaj a munkagépekből, olajos rongy, stb.). az előírások szerint ezeket egymástól elkülönítve, környezetszennyezést kizáró módon kell összegyűjteni, azokról nyilvántartást kell vezetni, elhelyezéséről gondoskodni. Veszélyes hulladék kezelését, elhelyezését csak arra jogosult, engedéllyel rendelkező cég végezheti.

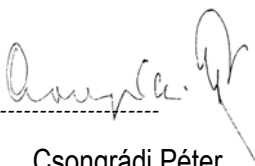
7. Növényzet

Az építési munkák keretében jelentős mennyiségű bozótot kell irtani. Az útépítési és csapadékvíz kezelési munkák keretében az útterületre kinőtt bozótot ki kell irtani. A rendelkezésre álló közlekedési területen fák ültetésére nincs rendelkezésre álló hely, egyelőre nem is tervezik, kiépítés után lehetséges. Értékelve a környezetvédelmi fejezetben leírtakat, megállapítható, hogy a tervezett közlekedési létesítmény a környezetre a megengedetnél nagyobb ártalommal nincs. Kivitelezése turisztikai és gazdasági érdekeket elégíti ki.

8. Engedélyezés

A tervezett útépítési munka építési engedély köteles tevékenység. A csapadékvíz kezelő létesítmények létesítése nem vízjogi létesítési engedély köteles tevékenység.

Debrecen, 2017. január hó



Csongrádi Péter
vezető tervező



Vitényi Tibor
társtervező