

Tervezési diszpozíció

Általános rész

2019. október

Az egyes projekt elemekre vonatkozó konkrét tervezési feladatokat a tervezési diszpozíció egyedi részei tartalmazzák. A tervezési diszpozíció jelen általános része, minden tervezési feladatra vonatkozó általános megrendelői elvárásokat, és információkat fogalmaz meg.

1. Általános rész

A Tervezési diszpozícióban – az ajánlati felhívás kiegészítéseként az ajánlati felhívás általános jellegéhez képest részletesen meghatározzuk azokat a műszaki és minőségi követelményeket, amelyeket az ajánlatkérő a beszerzés tárgyával kapcsolatban megkövetel.

Az Ajánlatkérő által szolgáltatott műszaki dokumentumok esetleges hibája nem csökkenti a nyertes ajánlattevő (Vállalkozó) teljes körű felelősségét az elkészítendő tervek megfelelőségére vonatkozóan.

Az Ajánlatkérő felhívja az Ajánlattevőket a munkálatok helyszínének és környékének megtekintésére és megvizsgálására, hogy saját maguk szerezzenek be saját felelősségükre minden olyan információt, amely ajánlatuk elkészítéséhez és a szerződéses kötelezettségek elvállalásához szükségesek. Az ezzel kapcsolatos minden költség és felelősség az Ajánlattevőt terheli.

A tervezési diszpozícióban megadott előírányzott beavatkozások tartalma, mérete, helye a tervezési célok megadását szolgálják és nem tekinthetők a tervezési tartalmakat korlátozó definícióknak. Az előírányzott beavatkozások következményeként felmerülő bármilyen járulékos tervezési feladat beleértendő a szerződés keretein belül teljesítendő tervezői szolgáltatásba.

A tervezés folyamatának és dokumentumainak egyenértékűen ki kell elégítenie a vonatkozó műszaki szabványokat, e-Útügyi Műszaki Előírásokat, a 93/2012.(V.10.) Korm. rendeletet, a MÁV vonatkozó előírásait (ahol releváns) és a Megrendelői igényeket is.

A tárgyi tervezési feladatokat az e-UT 03.00.01 Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei c. és az e-UT 07.01.11 Közúti hidak tervezése c. Útügyi Műszaki Előírás szerint kell elkészíteni, az engedélyezési tervre és a kiviteli tervre vonatkozó követelmények szerint, a kötelező tartalmi elemek alkalmazásával.

A tervet a szerződés aláírásának napján hatályos Útügyi Műszaki Előírások és a Megrendelői követelmények alapján kell elkészíteni. Az „Országos fő- és mellékutak felújítási és fenntartási munkáihoz szükséges tervezések egyedi szabályai” című KTSZ kiegészítés alkalmazása megengedett.

A tervezőnek képviselnie kell a Megrendelő, és a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Békés Megyei Igazgatósága (továbbiakban Megrendelő) érdekeit harmadik féllel (Kezelők, szakhatóságok, tulajdonosok, stb.) folytatott kapcsolatain során az indokolatlan követelések és többletköltségek elkerülésének biztosításával – szükség esetén a Megrendelő bevonásával. A tervezési munkával kapcsolatos érdekkörben a Tervező csak a Megrendelő tudtával és jóváhagyásával folytathat személyes megbeszélést, egyeztetést.

2. A tervek jóváhagyási folyamata

A Tervezőnek a tervezési szerződés hatályba lépését követő 1 héten belül tervezési ütemtervet kell készítenie, melyben egyebek közt fel kell tüntetni a tervezett kooperációk, tervszállítások időpontjait, a tervezési, engedélyezési, hozzájárulási folyamatok várt időszükségletét, összességében meghatározza a tervezett átfutási időt. Az ütemterv készítése során a Megrendelői tervjóváhagyásokra (minden tervfázisban) minimum 5, maximum 8 munkanapot

kell figyelembe venni. Az ütemtervet 1 példányban nyomtatva és 1 példányban digitális formátumban kell átadni jóváhagyásra a Megrendelő részére.

A kiviteli terveket legalább három alkalommal egyeztetni szükséges a Megrendelővel. Tervezéssel kapcsolatos egyeztetést legalább három alkalommal, ezen felül szükség szerint kell tartani. Az első kooperációt a technológia egyeztetésére javasolt felhasználni, amelyre szükség szerint a Tervező, illetve Megrendelő technológusának meghívása is célszerű.

Az egyeztetések, tervezés, engedélyeztetés folyamán felmerült esetleges problémákról, akadályozó tényezőkről azok felmerülésekor Megrendelőt haladéktalanul tájékoztatni kell.

A Tervező a tervek sokszorosítása előtt – a Megrendelővel előzetesen egyeztetett időpontban – köteles a terveket bemutatni, és a terveket a 3. pontban előírt példányszámban bírálatra átadni.

A hiánytalan bírálati terveket a tervezési ütemtervben szereplő, szállítási (rész)határidőre le kell szállítani. Az engedélyezési terveket a bírálati tervekre adott észrevételek szerinti javítás után lehet csak véglegesíteni és sokszorosítani.

3. Szállítandó példányszámok építményenként

A Megvalósíthatósági Tanulmány esetében Tervező feladata az e-UT 03.00.21 Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei c. előírásnak megfelelő vázlatterv készítése.

Nem engedélyköteles tervezési feladat esetén Tervező feladata az e-UT 03.00.21 Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei c. előírásnak megfelelő kiviteli terv készítése.

Engedélyköteles tervezési feladat esetén Tervező feladata az e-UT 03.00.21 Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei c. előírásnak megfelelő engedélyezési és kiviteli terv készítése, amelyet egyesített tervdokumentáció formájában kell szállítani.

A tervekhez Tervezői nyilatkozatot kell csatolni, amelyben Tervező nyilatkozik arról, hogy a tervek tartalmazzak-e engedélyköteles munkarészt.

- A teljes tervezési szakaszra vonatkozóan a tervezést érintő előzetes mérések, vizsgálatok, egyeztetések elvégzését igazoló dokumentáció: 1 pld. papír alapú + 1 pld. digitális, CD vagy DVD adathordozón.
- Kiviteli tervdokumentáció vagy Egyesített engedélyezési és kiviteli tervdokumentáció: az engedélyezésre beadással egy időben az engedélyezési eljárásokhoz szükséges példányokon túl a Megrendelő számára szolgáltatni kell további 2 pld. papír alapú és 2 pld. digitális tervet, a jogerős engedélyekben foglaltak szerint javított, illetve kiegészített tervdokumentációból pedig 4 pld. papír alapú + 4 pld. digitális (CD vagy DVD adathordozón) dokumentációt kell leszállítani.

A digitális adatszolgáltatás, tervszállítás olyan formában és formátumban történjen, amilyenben (.dwg, .doc, .xls, ...) az adott dokumentumot megszerkesztették és szerkeszthető a későbbiekben, továbbá külön könyvtárban nem szerkeszthető, csak olvasható formában (pdf, dwf, pps, mht, ...).

4. Építési engedélyezési eljárás

Minden olyan előírányzott beavatkozásra, amelyik az előírások szerint (építési) engedély köteles tevékenységet tartalmaz, a megfelelő engedélyezési dokumentációkat el kell készíteni

és a Megrendelő nevében az engedélyek ügyintézését el kell végezni. A dokumentációkat az engedélyező hatóság által előírt formában, tartalommal és példányszámban kell benyújtani.

Ahol a tervezett beavatkozás idegen területeket is érint, a Megrendelővel való egyeztetés alapján el kell készíteni a Helyi Építési Szabályzatnak és Szabályozási Tervnek megfelelő földmérési munkarészeket, a záradékoláshoz szükséges dokumentációt, beleértve a művelés alóli kivonást is, és be kell nyújtani építéshatósági jóváhagyásra, valamint záradékolásra az illetékes földhivatalhoz.

Tervező, mint szakvállalat köteles szakszerűen, gondosan, (alaposan) és hatékonyan az engedélyes nevében eljárni a hatósági engedélyezési folyamatban. Ennek keretében köteles a hatósági eljárás lefolytatásához szükséges kérelmet a vonatkozó jogszabályokban meghatározott tartalommal és formában hiánytalanul benyújtani. A Tervező köteles az illetékes hatóság előírásainak, felhívásainak felszólításainak határidőben eredményesen (teljes körűen) eleget tenni, a szakhatósági hozzájárulásokat beszerezni.

Az építési engedélyezési eljárásba bevonandók név- és címjegyzékének összeállítása (ahol releváns) is tervezői feladat.

A tervezés során az esetlegesen szükségszerűvé váló Ütügyi Műszaki Előírásoktól való eltérés esetén a Tervező feladata az ÜME alóli felmentés megszerzéséhez szükséges hiánytalan dokumentáció összeállítása és Megrendelőnek történő átadása.

5. A tervezési feladatok általános követelményei

Az előírányzott beavatkozásokhoz kapcsolódóan el kell végezni, illetve meg kell tervezni többek között az alábbiakat:

- a teljes geodéziai felmérés (EOV rendszerben);
- A tervek rajzi munkarészei feleljenek meg az e-UT 03.00.21 Úttervezési rajzok tartalmi és formai követelményei c. előírásnak, a tervek tartalma pedig az e-UT 03.01.11. Közutak tervezése (KTSZ), e-UT 03.07.12 Közutak víztelenítésének tervezése, e-UT 06.02.11 Utak és autópályák létesítésének általános geotechnikai szabályai, e-UT 07.01.11-18 Közúti hidak tervezése és az egyéb vonatkozó Ütügyi Műszaki Előírásoknak.
- a burkolat e-UT 06.03.13 (ÚT 2-1.202) Aszfaltburkolatú útpályaszerkezetek méretezése és megerősítése és e-UT 06.03.12 (ÚT 2-1.503) Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezése előírásoknak megfelelő méretezése;
- az akadálymentesítés vizsgálatát (ahol szükséges), egyeztetését és a szükséges tervezést – e-UT 03.05.12 (ÚT 2-1.208) Akadálymentes közúti létesítmények (a KTSZ kiegészítése);
- 15 mm-t meghaladó nyomvályúk esetén a nyomosodás okának laboratóriumi vizsgálata, megszüntetési módjának meghatározása;
- a burkolat felülvizsgálata a Tervező által felmért állapotfelvételek, illetve a teherbírás adatok felhasználásával és helyszíni bejárással, az előkészítő jellegű kátyúzások, nagyfelületű javítások, a lokális pályaszerkezet cserék, a profiljavítások, szükséges kiegyenlítő rétegek, a szükséges szélesítések és egyéb egyedi beavatkozások helyének meghatározásával, rögzítésével és fényképes dokumentálásával, adathiány esetén szerkezeti feltárással, az egyedi tervezési diszpozíciókban foglaltak figyelembevételével;
- nyomvonalvizsgálat és a területigénnyel nem járó kisebb korrekciók megtervezése (ahol releváns);
- a hossz-szelvény felülvizsgálata, hossz-szelvényi korrekciók megtervezése;

- útcsatlakozások és kapubejárók felülvizsgálatát és szükség szerinti rendezését, átépítését;
- burkolat marás szükségessége esetén a helyszínrajzi és marásmélységi adatokat a kivitelező számára egyértelműen, kitzúzhető módon kell megadni;
- mart aszfalt hasznosításának vizsgálata, lehetőség szerinti alkalmazása Megrendelővel egyeztetett módon;
- mart aszfalt mennyiségét m^2 -ben és m^3 -ben is meg kell adni;
- a közvetlen útvíztelenítés és műtárgyainak felülvizsgálatát, a funkciója ellátására alkalmas állapotba helyezését, illetve szükség szerinti felújítását;
- a csatlakozó létesítmények (járda, kerékpárút, stb.) szükség szerinti szintre emelését, szegély mögötti padka helyreállítást;
- kapubejárók csatlakozását;
- az érintett erodált, lesuvadt részsűk, padkák helyreállítást;
- a meglévő buszöblök/buszmegállók/peronok szükség szerinti felújítási technológiáját, illetve a meglévő hidaknál a megtervezendő beavatkozást az út felújítási technológiájával egyidejűleg, azzal összhangban, és az egyedi tervezési diszpozíciók alapján kell meghatározni;
- a hidak tekintetében a tervezési diszpozícióval és az útépitési tervvel összhangban kell elkészíteni a kivitelezés ütemezési javaslatát;
- területszerzéssel járó beavatkozások tervezése: Idegen terület érintettsége esetén – a tulajdonos személyétől függetlenül – el kell készíteni az érintett terület kisajátítási vázrajzát. A vázrajzot záradékoltatni kell az illetékes földhivatallal és építési hatósággal, valamint be kell szerezni a terület eltérő használatának engedélyét.
- a szalagkorlátok pótlását, cseréjét a szükséges helyeken;
- Üzemeltetést támogató elektronikai és informatikai rendszerek tervezésének és építésének műszaki követelményei c., ún. Fehér Könyv előírásainak megfelelően az elektronikai berendezések és azok energiaellátását a szükséges helyeken;
- az előírányzott beavatkozásokat úgy kell megtervezni, hogy azok a forgalom lehető legkisebb mértékű akadályoztatásával legyenek megvalósíthatók. A tervstruktúrának illeszkednie kell a Megrendelő által megadott szakaszolási követelményekhez;
- a tervdokumentáció készítése során az érintett szakhatóságokkal, önkormányzattal, közműkezelőkkel és üzemeltetőkkel a tervezett műszaki megoldások kidolgozásakor a kezelői egyeztetéseket a tervek készítőjének igazoltan le kell folytatnia, és a tervben előírásaikat (pl. közműkiváltás, közmű védelembe helyezés, útcsatlakozás kialakítása, stb...) megrendelővel egyeztetve érvényesítenie kell; a tervek műszaki tartalmát érintő lényegi döntések meghozatalába a Megrendelőt be kell vonni;
- közműadatok megigénylése, közműnyilatkozatok beszerzése;
- tulajdonosi, kezelői, üzemeltetői hozzájárulások beszerzése;
- geotechnikai feltárások elvégzése és szakvélemény elkészítése minden olyan területre, ahol az előírányzott beavatkozások teherbíró földmű építést tartalmaznak, illetve ahol a pályaszerkezet leromlásának feltételezett oka az elégtelen minőségű altalaj, a teherbírás mérési adatok alapján;
- meglévő pályaszerkezet feltárása, ha annak állapota pályaszerkezeti leromlásra utal;
- a tervezési feladatok pontosítására vonatkozó javaslatok/felülvizsgálatok elkészítése Megrendelői állásfoglalások kialakításához a következőkre:
 - a burkolat méretezés elkészítését és a burkolatállapotok helyszíni bejárással történő felülvizsgálatát követően az előírányzott felújítási technológia módjára és mértékére vonatkozóan,

- folyópályán előírányzott burkolat és/vagy koronaszélesítések helyére, módjára és mértékére vonatkozóan (ahol releváns),
- többfázisú tervezést és/vagy építési engedélyt igénylő beavatkozásokra vonatkozóan, a megoldási koncepciók egyedi ismertetésével (ahol releváns),
- a tervezési/építési szakaszolásra vonatkozóan.

Megrendelő elvárása, hogy a bontás során keletkezett építésre felhasználható bontott anyag minél nagyobb arányban újra beépítésre kerüljön a helyszínen. Ennek kimutatására külön műszaki dokumentációt kell készíteni.

A tervnek tartalmaznia kell a beépítésre tervezett anyagok elvárt minőségére, és a kivitelezési technológiákra vonatkozó követelményeket.

Ahol feladat az építési engedély megszerzése és kiviteli terv készítése, ott az építési engedély alapján a módosításokat a kiviteli terven át kell vezetni Tervezőnek.

Az utakat keresztező, földfelszín alatti közművek elhelyezkedéséről a Megrendelő nem rendelkezik pontos nyilvántartással. A Tervező feladata a tervezési szakaszon valamennyi érintett vezetékek, közmű üzemeltetőjének, tulajdonosának a felkutatása, továbbá a terveken az érintett vezetékek, közművek helyzetének a valós állapotnak megfelelő ábrázolása.

A mintavételt ill. a mérési munkákat mozgó forgalomtereléssel egy-egy sáv lezárásával kell végezni.

A mintavételi és geodéziai feladatok elvégzéséhez közútkezelői hozzájárulást kell kérni, az ezek elvégzéséhez szükséges ideiglenes forgalomterelés biztosítása a Vállalkozó feladata.

5.1. Főbb tervezési feladatok

- A felújítás technológiájára vonatkozó technológiai szakvélemény készítése, amennyiben szükséges
- Az egyedi tervezési diszpozícióban szereplő tervezési feladatok elvégzése
- A meglévő közösségi megállóhelyek öbölbe helyezéséhez szükséges engedélyezési tervdokumentáció elkészítése, az engedélyek megszerzése (ahol releváns).
- Amennyiben releváns, el kell készíteni valamennyi közmű kiváltási/védelembe helyezési tervet. Engedély köteles közmű kiváltás/védelembe helyezés esetén be kell szerezni valamennyi engedélyt. Amennyiben útépítéssel érintett szakaszok közmű egyeztetése során a közmű üzemeltetői védelembhelyezési, kiváltási igényt írnak elő, Tervező ezt Megrendelővel egyezteti.
- A tervezési szakaszon található kiépítetlen, a földhivatali nyilvántartásban önálló helyrajzi számmal rendelkező, útként megjelölt útsatlakozások kiépítését meg kell tervezni, amennyiben azt a Megrendelő indokoltnak tartja. A tervezendő hossz a helyszíni adottságok függvényében egyedileg kerül meghatározásra a tervezés során.
- A főlegessé vált útburkolatok elbontását, és a felhagyott területek rekultivációját meg kell tervezni.

A Tervező feladatát képezik a burkolatfelújítási tervek, valamint amennyiben szükséges az alkalmazandó beavatkozás technológiai szakvélemény elkészítése is.

A tervek készítéséhez a nyertes Ajánlattevő részére a szerződés aláírását követően az MK NZrt. tájékoztató jelleggel átadja az OKA tárgyi szakaszra vonatkozó szükséges adatokat.

Egyes közúti tervezések esetén szükség lehet közmű (hírközlő vezetékek, kis- és közép feszültségű vezetékek, nagyfeszültségű vezetékek, vízvezetékek, szennyvízvezetékek, csapadékvíz csatornák, gázvezetékek, stb...) szabványossági felülvizsgálatra, védelembe helyezési vagy kiváltási terv elkészítésére. Az adott közlekedési építmény tervezése során ezeket Tervezőnek el kell készítenie és engedélyeztetnie, amely feladatokra az adott közlekedési létesítményre vonatkozó tétel ára nyújt fedezetet.

5.2. Geodéziai felmérés

Az egyéb munkák (előkészítő és befejező) tervezéséhez (minden útépitési, hídépítési, vízepítési, forgalomtechnikai és elektromos feladat tekintetében) a meglévő állapotot nagy gondossággal, részletesen fel kell mérni, és az elvégzendő feladatokat ábrázolni.

A digitális geodéziai felmérés során keletkezett pontfelhőt és a feldolgozott méréseket (kereszt- és hossz-szelvényeket, helyszínrajzot) át kell adni Megrendelő részére, digitális formában. (AutoCad Civil3D 2014-el kompatibilis DWG és PDF formátumban)

A felméréseket és alaptérképeket az érvényes geodéziai szabályzatok előírásai szerint kell elkészíteni. A földnyilvántartási térképeket Tervezőnek be kell szereznie, azonban tervezési alaptérképként nem használhatók fel. A felmérésekhez megfelelő alappont hálózat létesítendő, legalább 500 m-ként olyan módon állandósítva, amely biztosítja az elmozdulás mentes fennmaradást. A felméréseknek jellemzően ki kell terjednie a következőkre:

- a) Folyópályán 25 m-kénti teljes kereszt-szelvényre – kiegészítve a lokális magas és mélypontokkal, beleértve az útvíztelenítő árkokat és a csatlakozó terepet –, továbbá az út területére eső KRESZ és forgalomirányító táblákra, szalagkorlátokra, fákra, a közművek felszíni létesítményeire, illetve bármilyen műtárgyra, valamint a csatlakozó utak esetében:
- kiépített csomópontok területére,
 - belterületi lakó utcáknál 25 m hosszban,
 - külterületi utaknál 50 m hosszban.

A kereszt-szelvényi tengelypontokat 100 m-ként állandósítani kell.

A keresztmetszetekben azonosíthatóan kell ábrázolni a részsű alját (4 pont), a koronaélt (1 pont), a burkolatszél (2 pont), a burkolati jeleket (~3-4 pont általában, sávszámtól függ), a nyomvályút (amennyiben az meghaladja az 1 cm-t, minimum 4 ponttal), keresztmetszeti torzulások esetén felvett többlet pontokat, a vízvezető szegélyek csatlakozó pontját a burkolathoz és a vízvezető szegélyek burkolat felé eső felső élének pontját, a szalagkorlát terepre vetített elhelyezkedését (1 pont). A burkolatot kereszt-szelvényenként technológiától és a burkolatfelület állapotától függően, de minimum 7 ponttal kell felvenni.

A meglévő burkolatra eső pontokat, valamint az egyéb szilárd létesítményeket és tárgyakat +/- 1 cm, míg a terepi pontokat +/- 5 cm relatív hibahatárral kell felmérni.

A felmérésnek biztosítania kell az ívhatárpontok és ívértékek meghatározhatóságát.

- b) A beavatkozással érintett hídműtárgyak (2,0 m-nél nagyobb nyílás) teljes részletezettséggel fel kell mérni. Keresztezett vízfolyások esetén a medret 30-30 m hosszban kell felmérni.
- c) Meg kell adni az átereszek részletes helyszínrajzi és magassági adatait, méretének és szerkezetének megjelölésével.

- d) A felmérést úgy kell elkészíteni, hogy valamennyi úttartozéknak beazonosíthatónak kell lennie.
- e) Ahol az előírányzott beavatkozás az út geometriai változását eredményezi (csomópont, peron, buszöböl átépítéseknél, forgalomcsillapító szigetekenél, ív- és nyomvonal korrekcióknál, kerékpárutaknál, stb.) a tervezéshez szükséges területekre.

A létesített illetve felhasznált geodéziai alappontok azonosítását meg kell adni pontleírással, vázlattal együtt.

A tervezési alaptérképeket digitálisan kell elkészíteni, EOV koordinátahelyes helyszínrajzokként.

5.3. Geometriai tervezés:

A tervezéshez és kivitelezéshez szükséges összes geodéziai felmérési pont EOV koordinátáit meg kell adni, azok visszakereshetősége ill. a kivitelezéskori állandósítása érdekében.

A tervkészítéshez a helyszínre vonatkoztatott, illetve a helyszínen felvett adatok szükségesek, kiegészítve a technológia által igényelt helyszíni mérésekkel.

A helyszínrajzokat részletesen ki kell dolgozni feltüntetve a burkolaton tervezett beavatkozási szélességeket, műtárgyak helyeit, csomópontoknál a beavatkozási határokat.

A meglévő pályát (deformációkat, nyomvályúkat) a torzított keresztszelvényen ábrázolni kell.

A hossz-szelvényeken részletesen fel kell tüntetni minden töréspontban és csatlakozási vonalnál a meglévő szinteket, a marási szinteket és az építendő rétegek szintjeit, részletesen ki kell dolgozni továbbá a magassági lekerekítéseket és túlemelés átmeneteket, a műtárgyakat is fel kell tüntetni figyelemmel a fenti, helyszínrajznál leírtakra.

A hossz-szelvény tervezése a keresztirányú kiegyenlítésen túlmenően a pálya hosszirányú deformációinak kiegyenlítésével, a lehetőség szerinti legkevesebb kiegyenlítő aszfaltmennyiségre törekedve történjen.

A túlemelés-átmeneteket, ill. minden útsatlakozás geometriáját fokozott körültekintéssel kell kialakítani, részletesen meg kell tervezni. A tervezett burkolaton vízmegállás, koncentrált vízfolyás ill. vízfátyolás nem alakulhat ki.

A tervkészítés során meg kell vizsgálni, hogy a hossz és kereszt irányú esésekhez milyen mértékben, és hosszon kell beavatkozni, hogy a vízelvezetési probléma megoldódjon.

Egyenesben (min. 200 út fm) a pálya keresztirányú esése alap esetben a meglévő állapothoz igazodjon, ill. az e-UT 03.01.11 1.7.2.3 pontja szerint 2-3 % között változzon, biztosítva a hatékony vízelvezetést.

Az egymást követő kereszt-szelvények oldalesés különbsége legfeljebb 0,3 % lehet, ezen értékektől jelentősen eltérő esetekben profil marással ill. profil kiegyenlítéssel kell a tervezett oldalesést előállítani a megfelelő csapadékvíz lefolyás érdekében. Egymást követő kereszt-szelvények oldalesése ne váltakozzon, törekedni kell arra, hogy az egymást követő kereszt-szelvények oldalesése a lehető legnagyobb hosszban (min. 200-300 m) megegyezzen.

Csomóponti ágakban, útsatlakozásokban, kereszteződésekben az oldalesés eltéréseket $\pm 0,5$ %-os eltéréssel lehet tervezni az előírthoz képest.

Ívben törekedni kell az előírás szerinti túlemelés tervezésére.

A kereszt-szelvények tervezése során aszfalt-minimumra kell törekedni, a kereszt-szelvények egy műszaki kompromisszumot tükrözzenek.

A torzított keresztshelvényeken fel kell tüntetni a kivitelezéshez szükséges geometriai adatokat, különös tekintettel a marási szintekre. Az értékeket táblázatos formátumban is csatolni kell.

A profilkiegyenlítéshez (az e-UT 06.03.21 minimálisan tervezhető aszfaltvastagságok figyelembe vételével) szükséges többlet aszfalt-mennyiséget a rajzi ábrázolás mellett, mennyiségileg is meg kell határozni. Mennyiségét a torzított keresztshelvényeken kell ábrázolni és a tömegszámítás munkarészben kell számszerűen bemutatni. A méret- és mennyiségszámítást minden munkafázisra részletszámításokkal kell összeállítani, az ellenőrizhetőség és azonosíthatóság érdekében.

A kiviteli tervnek az alábbi méretarányokban kell az egyes munkarészeket tartalmazni:

- Technológiai szakvélemény, amennyiben szükséges
- Műszaki leírás
- Áttekintő térkép M = 1:150 000
- Átnézeti helyszínrajz M = 1:10 000
- Útépitési és vízépítési részletes helyszínrajz M = 1:500
- Csomóponti helyszínrajz M = 1:500
- Forgalomtechnikai helyszínrajz M = 1:500
- Csomóponti forgalomtechnikai helyszínrajz M = 1:500
- Közműgenplan M = 1:500
- Részletes hossz-shelvény M = 1:500/1:50
- Mintakeresztshelvények M = 1:50
- Jellemző keresztshelvények M = 1:100
- Keresztshelvények M = 1:100
- Útépitési részlettervek M = 1:10
- Vízépítési részlettervek M = 1:25, M = 1:50
- Kitűzési terv M = 1:500
- Kitűzési adatok
- Aszfalttömeg számítás
- Részletes méret- és mennyiségszámítás
- Költségvetési kiírás (beleértve, ha van, az integrálandó terv tételeinek beillesztésével)
- Szakági tervek (szükség esetén)
- Lehatárolási terv (ha releváns) M = 1:2000

A tervezés során, a Tervezési diszpozíció szerinti méretarányok alkalmazásával szükséges a tervek dokumentálása.

A terveken a földhivatali alaptérképek szerinti ingatlanhatárokat is ábrázolni kell.

A keresztshelvényeket/torzított keresztshelvényeket minimum 25 m-enkénti sűrűséggel kell megadni.

A méret- és mennyiség számítás, költségvetés kiírását a Megrendelő által a szerződéskötéskor átadott tételrend alapján kell elkészíteni. A méret- és mennyiségszámítást a kiviteli tervek vonatkozó részletezettséggel és jól ellenőrizhető formában kell elkészíteni.

A terveknek a vonatkozó előírásokon túl tartalmaznia kell:

- technológia függvényében a maráshoz szükséges adatokat is
- építési ütemezés, organizációs és forgalomszabályozási keretfeltételeket;
- minden olyan műszaki előírást, kiegészítést és pontosítást, amelyet az érvényes műszaki szabályozások nem tartalmaznak;

- tételek tartalmi pontosítását olyan esetekben, amikor a tétel szövege nem azonosítja egyértelműen annak tartalmát.

A tervezési feladat rekonstrukciós szemléletben történő elvégzése során a tervezési folyamat szükség esetén kiterjed az alábbi létesítményekre is:

- szegélyek, padkák
- vízelvezető és szivárgó rendszerek,
- földművek,
- úttartozékok,
- forgalomtechnikai berendezések,
- a burkolat felületében lévő elektronikai berendezések, azok esetleges újraráépítése/szintre emelése a burkolatépítés miatt.

Árkok karbantartás jellegű munkáit a Tervező elsősorban a műszaki leírásban szövegesen határozza meg, a Megrendelővel történő egyeztetést követően. Szükség esetén a költségvetés kiírásban szerepeltetni kell.

A víznyelőrácsokat szintbe kell helyezni, a törött víznyelőrácsok cseréjét, pótlását be kell tervezni.

A padkák rendezését meg kell tervezni nyesés, feltöltés, tömörítés, burkolás, füvesítés stb.

A régi szalagkorlátok szabványossági felülvizsgálatát el kell végezni, az új pályaszintekhez előírás szerinti szintre kell tervezni. Amennyiben új korlát építése válik szükségessé, azt a vonatkozó előírások szerint kell megtervezni a Megrendelővel egyeztetve. Felújítás esetén a visszatartó rendszer azon elemeit kell cserélni (a vonatkozó jelenleg hatályos előírásoknak megfelelően), amelyek elhasználódtak és cseréjük indokolt. A többi elem megtartható.

Azokon az útszakaszokon, ahol gyalogos átkelőhely kijelölésre vagy építési engedélyköteles csomópont átépítésre kerül sor, Tervezőnek felül kell vizsgálni, hogy a meglévő közvilágítás kielégíti-e a vonatkozó előírásokat, különös tekintettel az e-UT 03.01.11 (ÚT 2-1.201:2008) Közutak Tervezése (KTSZ) útügyi műszaki előírásban, illetve az MSZ 20194-2:2000 Közforgalmú területek mesterséges világítása szabványban előírt követelményeket. Amennyiben a meglévő közvilágítás nem elégíti ki a követelményeket, a tervezőnek meg kell terveznie a közvilágítás korszerűsítését is. Amennyiben a felújítás tervezése során fent említett beavatkozások terveinek integrálására kerül sor, és az integrálandó terv nem tartalmazza a meglévő közvilágítás ellenőrzését, illetve szükség esetén korszerűsítésének terveit, azt jelen Tervezőnek kell a tervek integrálása során elvégeznie.

Egyéb leszállítandó munkarészek:

- közműegyeztetések, illetve jegyzőkönyvek, közmű üzemeltetői tájékoztatók, nyilatkozatok
- önkormányzati, MÁV kezelői hozzájárulás (ha releváns)
- engedélyezési eljárások során előírt egyéb dokumentumok, például előzetes vizsgálati dokumentáció, környezeti hatástanulmány, előzetes régészeti dokumentáció, stb.

Csatolandó a hulladék tervlap vonatkozó jogszabályi tartalommal.

5.4. Technológiai szakvélemény készítése (amennyiben szükséges)

A tervező által készített szakvéleményt, annak elkészítését követően megrendelőnek be kell mutatni, ezt követően történik döntés a beavatkozási technológiáról. Az elfogadott technológia alapján kell a felújítási tervet elkészíteni.

A szakvéleményben meghatározott megfelelő beavatkozási technológia kiválasztása érdekében a megrendelő által elvárt vizsgálatok:

- a meglévő pályaszerkezet adatainak OKA szerinti feldolgozása, értékelése (az építés és a beavatkozás éve szerint),
- Vizuális állapotfelmérés helyszíni bejárással (hibatérkép)
- Mérési és mintavételi helyek meghatározása a vállalkozó által elvégzendő vizsgálatokhoz

A felújítási technológia meghatározása céljából elvégzendő, a meglévő pályaszerkezeti rétegekre irányuló vizsgálatok elvégzéséhez fűrt mintavételi helyek meghatározása min. 1,5 km-es gyakorisággal történjen.

Amennyiben a vizuális állapotfelmérés, illetve a mérési eredmények alapján a homogén minőségű szakaszok ennél rövidebbre adódnak, a vizsgálati és mintavételi helyeket sűríteni, pontosítani kell.

Az 1,5 km-nél rövidebb szakaszok esetében is minimum egy mintavételi hely szükséges.

- Teherbírás mérési eredmények kiértékelése, homogén szakaszok meghatározása
- Pályaszerkezetből vett minták Tervező által szükség szerint elvégzendő vizsgálatait hatályos szabványok alkalmazásával:
 - Vastagságok meghatározása
 - Alapvető tulajdonságok (hézagtartalom, összetétel) meghatározása a felújítási technológia pontos meghatározásához szükséges helyeken, és darabszámban. Az egyértelműen lemarásra kerülő rétegek tekintetében nem szükséges elvégezni ezeket a vizsgálatokat.
 - Aszfaltmechanikai tulajdonságok vizsgálata (nyomvályú hajlam, merevség, fáradás, rétegtapadás, stb.) szükség szerinti helyeken és mennyiségben.
- Földmű mintavétele és vizsgálata a teherbírásmérés eredményei alapján, illetve az alkalmazni kívánt technológiától függően, szükség szerint:
 - Vastagságok meghatározása
 - Alapvető tulajdonság (szemeloszlás; tömöríthetőség; optimális-, természetes víztartalom; konzisztencia határok) meghatározása
- Tervezési forgalom és megengedett behajlás meghatározása
- Pályaszerkezeti méretezés elvégzése (a mértékadó behajlás alapján)
- A burkolati rétegek keverék típusainak megválasztása úgy, hogy azok a forgalmi méretezésből adódó terhelési osztály alapján meghatározott igénybevételi kategóriának megfeleljenek.
- Adatok értékelése, beavatkozási technológia meghatározása.

Mellékletek:

- vizsgálati jegyzőkönyvek

A felújítási technológia meghatározását az egyes tervezési szakaszokra vonatkozó, Megrendelő által összeállított egyedi tervezési diszpozíciók alapján kell elvégezni.

A meglévő pályaszerkezet, illetve annak rétegei, a padka, a földmű és az altalaj helyszíni, illetve laboratóriumi vizsgálatait, illetve az azokhoz tartozó mintavételek elvégzése Tervező feladatát képezi.

Azon szakaszok tekintetében, amelyek esetén egy rétegű burkolatsere, pályaszint emelkedés nélkül vagy két rétegű burkolatsere, pályaszint emelkedés nélkül tartalmú beavatkozás került előírányozásra, a technológiai szakvélemény készítésétől Megrendelő eltekint.

Azon szakaszok tekintetében, amelyek esetén egy rétegű burkolaterősítés, pályaszint emelkedéssel vagy két rétegű burkolaterősítés, pályaszint emelkedéssel tartalmú beavatkozás

került előirányozásra, technológiai szakvéleményt kell készíteni, és e-UT 06.03.13 (ÚT 2-1.202) útügyi műszaki előírás szerint méretezett megerősítést kell tervezni.

Azon szakaszok tekintetében, amelyek esetén új alaprég építés és aszfalt pályaszerkezeti rétegek építése tartalmú beavatkozás került előirányozásra, technológiai szakvéleményt kell készíteni, és e-UT 06.03.13 (ÚT 2-1.202) útügyi műszaki előírás szerint méretezett pályaszerkezetet kell tervezni.

Azon szakaszok tekintetében, amelyek esetén új alaprég építés hideg remix technológiával és aszfalt pályaszerkezeti rétegek építése tartalmú beavatkozás került előirányozásra, technológiai szakvéleményt kell készíteni, és e-UT 06.03.13 (ÚT 2-1.202) és e-UT 05.02.52 (ÚT 2-3.707) útügyi műszaki előírások szerint méretezett pályaszerkezetet kell tervezni.

A technológiai tervezés alatti konzultációkra Megrendelő lehetőséget biztosít.

5.5. Lokális pályaszerkezet csere

Elhelyezését úgy kell megtervezni, hogy a szemcsés réteg víztelenítése megoldott legyen, vízszak ne keletkezessen. A pályaszerkezet meglévő vízelvezetése funkcionálisan nem változtatható meg.

Méreteit úgy kell megtervezni, hogy a rákerülő szerkezet tervezett, ill. a vonatkozó Útügyi Műszaki Előírásban elvárt tömörségi és teherbírási értékeinek elérésére használt tömörítő, terítő eszköz méreteinél fogva a munkagödörben elférjen és annak munkavégzése biztonságos legyen. Tervezés folyamán szükséges a tömörítési technológia, a szükséges tömörítő munka meghatározása.

5.6. Burkolatalapok tervezése

A hidraulikus kötőanyaggal épített burkolatalapokon az élettartamuk folyamán megjelenő repedések a felette lévő aszfaltréteget károsítják, ill. azok fenntartási költségeit növelik. Pályaszerkezet kialakításakor cél, hogy a szerkezeti rétegek homogénen és együttdolgozóan juttassák a feszültséget a földműre. Törekedni kell olyan technológiai megoldásra, ahol káros repedések nem alakulnak ki, ill. nem tükröződnek át az aszfaltrétegen.

5.7. Kötőanyag nélküli burkolatalap:

A burkolatalap tervezésénél az e-UT 06.03.52, építésénél az e-UT 06.03.51 előírásban foglaltak betartása kötelező.

5.8. Rugalmas kötőanyagú alaprég

Kötőanyagként tervezhetők az érvényes alkalmazási engedéllyel rendelkező anyagok (ÉME, ETA, NMÉ).

Alapanyag fajtái:

- Természetes aggregátumok (helyi anyag, HK, zúzottkő)
- Mesterséges, újrahasznosított aggregátumok

Az alapanyag kiválasztásánál a megkívánt szilárdsági és merevségi értékből kell kiindulni, majd a többi követelményt (beleértve az árat) is figyelembe véve lehet a kívánt alapréghez eljutni. Előnyben kell részesíteni a helyi, ill. a kis energiafelhasználással előállított alapanyagokat, valamint az újrafeldolgozott anyagokat a környezetvédelmi szempontok figyelembevételével.

Az alapréteg tervezésénél be kell tartani az adott kötőanyagra vonatkozó alkalmazási engedélyben előírtakat.

Rugalmas kötőanyagú alapréteg építése esetén, nincs szükség a hidraulikus kötőanyagúnál előírt feszültségmentesítésre.

5.9. Hidraulikus kötőanyagú burkolatalap

Az alapréteg tervezése esetén be kell tartani az e-UT 06.03.33 és az e-UT 06.03.52 előírásban foglaltakat.

Hidraulikus kötőanyagú burkolatalap feszültségmentesítése, reflexiós repedések kialakulásának korlátozása az alábbiak szerint végzendő:

Lehetőség szerint a hidraulikus alapréteg hézagképzését „KRAFT” (a friss hidraulikus alaprétegben, annak 2/3 vastagságáig lemélyített hézagrés, elválasztó anyaggal, például bitumenemulzióval kitöltve) eljárással elvégezni, hogy a bitumenemulzió esetleges kifolyását megakadályozzuk, a hidraulikus alapréteg alsószélén, attól 25-50 cm távolságra a hézagképzés álljon meg.

Indokolt esetben a megkötött alapréteg a 2/3-ad vastagságig történő hézagvágása is megfelelő, ha biztosítva vannak az alábbi feltételek:

- a vágás zagyelszívó eszközzel készül,
- biztosítva legyen a tiszta hézagrés,
- a vágás után azonnal lezárásra kerül bitumenemulzióval (min. C60B1), hogy szennyező anyag ne kerüljön bele, mert a szállítási forgalom hatására ezen hézagok feltöltődhetnek és elősegítik a táblákban felhalmozódó feszültségek továbbadását a következő táblákra, így hozzájárulhatnak további torlódó repedések kialakulásához.

A hézagrést mindkét esetben 2-3 m-ként az út tengelyre merőlegeshez képest 1/6-od hajlással kell kialakítani. Több építési sávban történő építés esetén a hézagoknak lehetőség szerint csatlakozniuk kell. Sávonkénti kialakítás esetén, egymáshoz viszonyított távolságuk 10-15 cm-nél kisebb legyen.

A repedések áttükröződésének minél hosszabb idejű késleltetése miatt D, E, K, R forgalmi terhelési osztályokban a fentiekkel együtt SAM réteg alkalmazása szükséges, melynek az alábbi minőségi paraméterekkel kell rendelkeznie:

- Polipropilén hordozóra rávarrt, két irányban teherviselő, legalább 100/100 kN/m szakítószilárdságú, max. 3% szakadó nyúlású, üvegszál erősítésű aszfaltrács kompozit, legalább 0,9 kg/m² maradó bitumentartalmú bitumen emulzióval leragasztva.
- A polipropilén hordozó nem szőtt geotextília területi sűrűsége min. 80 g/m² (A hosszirányú átfedések, a túlnyúló üvegszál rács összefésülésével legyenek megoldva, két réteg geotextília ne kerüljön egymás fölé).

Az üvegszál pászmák (2400 dtex mennyiség) alkáli reakció ellen aviválva legyenek. Az aszfaltrács beépítésénél javasoljuk, hogy a biztosabb tapadás érdekében a hidraulikus alapréteg széleinek 20-25 cm-es részére ne kerüljön rács.

Íves felületek, körforgalmak esetén az aszfaltrács nem szakszerű beépítése a felette lévő rétegeken meghiúsodást eredményezhet.

5.10. Hideg újrahasznosítás

Bontott pályaszerkezeti anyag újra használatának tervezésekor ill. kivitelezésekor az e-UT 05.02.51-53 előírásokban foglaltak betartása kötelező.

Előtérbe kell helyezni a bitumen, polimer és a kopolimer kötőanyag tervezését és beépítését.

Amennyiben a burkolatalap kötőanyaga hidraulikus kötőanyag, a hézagképzést és a repedések áttükröződésének módját a 4.8 pontban felsorolt módszerek alapján kell tervezni és elvégezni.

5.11. A tervezési feladat tárgyát képező építési beruházásra (építményre) vonatkozó árazott költségvetés készítése:

A kiviteli tervdokumentációhoz részletes tételes költségvetést kell készíteni, amelynek tartalmaznia kell az építési beruházással kapcsolatban felmerülő valamennyi szükséges munkát (az útépités és csapadékvíz elvezetés, közművek védelembe helyezése, kiváltása, átépítése, növénytelepítés, egyéb költségeit). Azon közművek költségei, amelyek tervezését, és/vagy kivitelezését csak az üzemeltető, vagy az általa kijelölt szervezet végezheti, az azoktól kért tételes tájékoztató ajánlat alapján kell a költségvetésben szerepeltetni. A tájékoztató ajánlatokat a tervdokumentációnak tartalmaznia kell.

A kiviteli tervdokumentáció része a mennyiségszámítás, a tételes árazott és árazatlan költségvetés, amely meg kell, hogy feleljen a Felhívásban és az építési beruházások, valamint az építési beruházásokhoz kapcsolódó tervezői és mérnöki szolgáltatások közbeszerzésének részletes szabályairól szóló 322/2015. (X. 30.) Korm. rendelet előírásainak is.

5.12. A szükséges személyzet:

A tervezéshez szükséges személyzet biztosítása, valamint a fentiekben meghatározott feladatok elvégzéséhez szükséges valamennyi szakember, támogató személyzet és a szükséges eszközállomány biztosítása a nyertes Ajánlattevő feladata.

A tervezési feladathoz szükséges tervezési jogosultságok:

– minden esetben:

KÉ-K *Közlekedési építmények tervezési szakterület közúti építmények tervezési részsakterület*

– amennyiben a tervezett létesítmény megvalósíthatóságához további szakági tervek is szükségesek:

VZ-TEL *Vízgazdálkodási építmények tervezési szakterület települési víziközmű tervezési részsakterület*

EN-VI *Energiaellátási építmények tervezési szakterület villamosenergetikai építmények tervezési részsakterület*

GO *Gáz- és olajipari építmények tervezési szakterület*

HI-V *Hírközlési építmények tervezési szakterület vezetékes hírközlési építmények tervezési részsakterület.*

TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

Békés Megye

**4432 jelű Békéscsaba - Makói összekötő út
és a**

**4427 jelű Orosháza – Tótkomlós - Mezőhegyes összekötő utak csomópontjának
egyesített engedélyezési- kiviteli tervének
elkészítéséhez**

Tervezési diszpozíció – Egyedi rész

1. Általános ismertető

A tervezést a Tervezési Diszpozíció Egyedi és Általános részeiben leírtaknak megfelelően kell végrehajtani, az ezen dokumentumokban, valamint a vonatkozó jogszabályokban és ütiügyi műszaki előírásokban foglaltakat be kell tartani.

A tervezett csomópont a 4432 jelű főút (Széchenyi utca) 43+368 km, és a 4427 jelű út (Dózsa György és Mezőhegyesi út) 18+411 km szelvényszámában található Tótkomlós lakott területén belül.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

2. Általános adatok

A meglévő csomópont helye:

Útszám	Km szelvény
4432	43+368
4427	18+411

Forgalmi adatok:

Érvényességi szakasz kezdete	Érvényességi szakasz vége	Útszakasz ÁNF értéke [E/nap]	Útszakasz ÁNF értéke [J/nap]	Nehézármű forgalom [J/nap]
4432_42+408	4432_45+116	1983	2052	75
4427_16+639	4427_19+746	2176	2165	105

Főpálya jellemző szélessége:

Útszám:	Kezdőszelvény:	Végzelvény:	Szélesség [m]:
4432	43+218	43+518	9,0
4427	18+261	18+561	6,5

Meglévő pályaszerkezet:

Útszám:	Kezdőszelvény:	Végzelvény:	Pályaszerkezet:
4432	42+669	43+850	30 mm aszfaltbeton 40 mm kötőréteg 10 mm felületi bevonat 70 mm itatott aszfaltmakadám 200 mm vizes makadám

Útszám:	Kezdőszelvény:	Végzelvény:	Pályaszerkezet:
4427	17+637	18+411	30 mm aszfaltbeton 50 mm kötőréteg 70 mm itatott aszfaltmakadám

			220 mm folytonos szemeloszlású zúzottkő alapréteg
--	--	--	--

Útszám:	Kezdőszelvény:	Végyszelvény:	Pályaszerkezet:
4427	18+411	18+600	60 mm aszfaltbeton 50 mm kötőréteg 180 mm kő

Meglévő pályaszerkezet:

Meglévő burkolat állapota általános jelleggel 4432 j. út:

Jellemző	Állapot
burkolat állapota:	1,8 (megfelelő)
egyenetlensége:	3,1 (tűrhető)
nyomvályú mélysége:	1,0 (jó)
víztelenítés állapota:	1,2 (jó)

Meglévő burkolat állapota általános jelleggel 4427 j. út:

Jellemző	Állapot
burkolat állapota:	3,5 (nem megfelelő)
egyenetlensége:	3,6 (nem megfelelő)
nyomvályú mélysége:	1,1 (jó)
víztelenítés állapota:	1,0 (jó)

Előírányzott beavatkozás:

Útszám:	Km szelvény:	Beavatkozás típusa:
4432	43+368	csomópont átépítés
4427	18+411	

3. Részfeladatok

Egyéb vonalmenti létesítmény helyreállítása:

Közmű fedlapok:

Típus	Beavatkozás
Aknafedlap	szintbehelyezés
Oldalbeömlős aknafedlap	szintbehelyezés / helyreállítás

Vízvezetési beavatkozások:

Nyílt vízvezetéshez kapcsolódó beavatkozások (helyreállítás, tisztítás)

Típus	Beavatkozás
Földárók	tisztítás, szükség szerint profilozás
Burkolt árok, folyóka	tisztítás, szükség szerint helyreállítás

Zárt vízvezetéshez kapcsolódó beavatkozások (helyreállítás, tisztítás)

Típus	Beavatkozás
-------	-------------

Csapadécsatorna	tisztítás
Aknák	tisztítás, szükség szerint helyreállítás
Átereszek	tisztítás, szükség szerint helyreállítás
Előfejek	szükség szerint helyreállítás

Befejező munkák:

Típus	Beavatkozás
Vízszintes felületek	tereprendezés

Előírányzott egyeztetések, hozzájárulások beszerzése:

A tervezés során az érintett útszakasz elhelyezkedéséből fakadóan szükséges lesz a közműszolgáltatókkal történő egyeztetés, hozzájárulások beszerzése.

4. Forgalomtechnika, ideiglenes forgalomtechnika:

A beavatkozás során a forgalombiztonság növelése érdekében a tervezés során különös figyelmet kell fordítani a burkolatjel festésre, KRESZ táblák cseréjére, oszlopok cseréjére. A kivitelezés megkezdése előtt ideiglenes forgalomszabályozási tervet kell készíteni melyet Igazgatóságunkkal jóvá kell hagyatni.

Általános forgalomtechnikai beavatkozások:

A tervezett utak forgalomtechnikai kialakítását az érvényben lévő 20/1984 (XII. 21.) KM rendelet, illetve az érvényben lévő e-UT 04.03.11 az e-UT 04.03.21 és az e-UT 04.02.11 Útügyi Műszaki Előírások vonatkozó részeinek megfelelően kell megtervezni.

Jelzőtáblák méretét a 4/2001. (I.31.) KöVim rendelete alapján kell megválasztani és az abban meghatározott minőségi követelményeknek megfelelő minőségben kell legyártani.

A jelzőtáblák keresztmetszeti elhelyezését az e-UT 04.02.11 Útügyi Műszaki Előírás alapján kell megtervezni.

Mind a kézi, mind a gépi burkolati jeleket tartós kivitelben szükséges létesíteni az érintett területen.

Burkolati jeleket a 11/2001. (III. 13.) KöVim rendeletben meghatározott módon kell létesíteni.

Horizontális jelek:

Típus	Beavatkozás (újra festés)
Tartós gépi burkolati jel készítése	Terelővonal, záróvonal
Tartós kézi burkolati jel készítése	Terelő és irány nyilak
Tartós kézi burkolati jel készítése	Pozíció jelző
Oldószeres kézi burkolati jel készítése	Forgalom elől elzárt terület
Oldószeres gépi burkolati jel készítése	biztonsági sáv felfestése
Tartós kézi burkolati jel készítése	KRESZ ábrák felfestése (sebesség korlátozás, stb.)

Vertikális jelek:

Típus	Beavatkozás
Közúti jelzőtáblák	Csere
Közúti jelzőtáblák oszlop	Csere
Útbaigazító és utaló jelzőtábla	Csere

Útbaigazító és utaló – tartó oszlop	Csere
Km tábla	Csere
Lakott terület kezdete és vége	Csere
Sárga villogó cseréje LED-es kivitelűre	-
Feszítő sodrony feszítőszerkezet	-

Úttartozékok:

Tipus	Beavatkozás
Vezetőoszlop	Csere

Forgalomtechnikai beavatkozások:

Az említett csomópont 4 ágú, szintbeni, az elsőbbségi viszonyok jelenleg jelzőtáblával szabályozottak. A kiemelt irány a Széchenyi utca, melynek STOP táblával van alárendelve a Dózsa György út, illetve a Mezőhegyesi út. A csomópont átláthatósága érdekében, illetve a biztonságos balra kanyarodás miatt meg kell vizsgálni balra kanyarodó sávok kialakítási lehetőségét a Széchenyi utcában. Az alárendelt irányokból vizsgálni kell sziget létesítésének a lehetőségét. A csomópontban nincs gyalogos, illetve kerékpáros létesítmény. Tótkomlós Város Önkormányzatánál tisztázni szükséges, hogy felmerült-e a tervezés során kijelölt gyalogátkelőhely létesítésére igény.

Melléklet:

- Tervezési diszpozíció – Általános rész

TERVEZÉSI DISZPOZÍCIÓ

Békés Megye

**4432 jelű Békéscsaba - Makói összekötő út
és a
4421 jelű Tótkomlós - Hódmezővásárhely összekötő utak
csomópontjának
egyesített engedélyezési- kiviteli tervének
elkészítéséhez**

Tervezési diszpozíció – Egyedi rész

1. Általános ismertető

A tervezést a Tervezési Diszpozíció Egyedi és Általános részeiben leírtaknak megfelelően kell végrehajtani, az ezen dokumentumokban, valamint a vonatkozó jogszabályokban és ütiügyi műszaki előírásokban foglaltakat be kell tartani.

A tervezett csomópont a 4432 jelű főút (Széchenyi utca – Kossuth utca) 43+867 km, és a 4421 jelű út (Békéssámsóni út) 0+000 km szelvényszámában található Tótkomlós lakott területén belül.

A helyi önkormányzattal egyeztetni szükséges az esetlegesen igényelt közúthoz kapcsolódó létesítményeket, ha hiányzik, akkor azok betervezését, ha meglévők, akkor azok felújításának tervezését (pl. közösségi közlekedési, parkolási, gyalogátkelőhely stb. létesítményeit).

2. Általános adatok

A meglévő csomópont helye:

Útszám	Km szelvény
4432	43+867
4421	0+000

Forgalmi adatok:

Érvényességi szakasz kezdete	Érvényességi szakasz vége	Útszakasz ÁNF értéke [E/nap]	Útszakasz ÁNF értéke [J/nap]	Nehézármű forgalom [J/nap]
4432_42+408	4432_45+116	1983	2052	75
4421_0+000	4421_2+000	1259	1267	53

Főpálya jellemző szélessége:

Útszám:	Kezdőszelvény:	Végshelvény:	Szélesség [m]:
4432	43+717	44+017	9,0
4421	0+000	0+150	6,0

Meglévő pályaszerkezet:

Útszám:	Kezdőszelvény:	Végshelvény:	Pályaszerkezet:
4432	43+700	43+850	30 mm aszfaltbeton 40 mm kötőréteg 10 mm felületi bevonat 70 mm itatott aszfaltmakadám 200 mm vizes makadám
4432	43+850	45+225	30 mm aszfaltbeton 40 mm kötőréteg 10 mm felületi bevonat 10 mm felületi bevonat 70 mm itatott aszfaltmakadám 200 mm vizes makadám

Meglévő pályaszerkezet:

Útszám:	Kezdszelvény:	Végzelvény:	Pályaszerkezet:
4421	0+000	9+740	10 mm felületi bevonat 10 mm felületi bevonat 70 mm itatott aszfaltmakadám 70 mm itatott aszfaltmakadám 190 mm vizes makadám

Meglévő burkolat állapota általános jelleggel 4432 j. út:

Jellemző	Állapot
burkolat állapota:	4,0 (nem megfelelő)
egyenetlensége:	2,2 (megfelelő)
nyomvályú mélysége:	1,0 (jó)
víztelenítés állapota:	1,0 (jó)

Meglévő burkolat állapota általános jelleggel 4421 j. út:

Jellemző	Állapot
burkolat állapota:	3,0 (tűrhető)
egyenetlensége:	4,3 (nem megfelelő)
nyomvályú mélysége:	1,0 (jó)
víztelenítés állapota:	2,0 (még megfelelő)

Előírányzott beavatkozás:

Útszám:	Km szelvény:	Beavatkozás típusa:
4432	43+867	csomópont átépítés
4421	0+000	

3. Részfeladatok**Egyéb vonalmenti létesítmény helyreállítása:****Közmű fedlapok:**

Típus	Beavatkozás
Aknafedlap	szintbehelyezés
Oldalbeömlős aknafedlap	szintbehelyezés / helyreállítás

Vízvezetési beavatkozások:**Nyílt vízvezetéshez kapcsolódó beavatkozások (helyreállítás, tisztítás)**

Típus	Beavatkozás
Földárók	tisztítás, szükség szerint profilozás
Burkolt árok, folyóka	tisztítás, szükség szerint helyreállítás

Zárt vízvezetéshez kapcsolódó beavatkozások (helyreállítás, tisztítás)

Típus	Beavatkozás
Csapadécsatorna	tisztítás
Aknák	tisztítás, szükség szerint helyreállítás
Átereszek	tisztítás, szükség szerint helyreállítás
Előfejek	szükség szerint helyreállítás

Befejező munkák:

Típus	Beavatkozás
Vízszintes felületek	tereprendezés

Előírányzott egyeztetések, hozzájárulások beszerzése:

A tervezés során az érintett útszakasz elhelyezkedéséből fakadóan szükséges lesz a közműszolgáltatókkal történő egyeztetés, hozzájárulások beszerzése.

4. Forgalomtechnika, ideiglenes forgalomtechnika:

A beavatkozás során a forgalombiztonság növelése érdekében a tervezés során különös figyelmet kell fordítani a burkolatjel festésre, KRESZ táblák cseréjére, oszlopok cseréjére. A kivitelezés megkezdése előtt ideiglenes forgalomszabályozási tervet kell készíteni melyet Igazgatóságunkkal jóvá kell hagyatni.

Általános forgalomtechnikai beavatkozások:

A tervezett utak forgalomtechnikai kialakítását az érvényben lévő 20/1984 (XII. 21.) KM rendelet, illetve az érvényben lévő e-UT 04.03.11 az e-UT 04.03.21 és az e-UT 04.02.11 Ütügyi Műszaki Előírások vonatkozó részeinek megfelelően kell megtervezni.

Jelzőtáblák méretét a 4/2001. (I.31.) KöViM rendelete alapján kell megválasztani és az abban meghatározott minőségi követelményeknek megfelelő minőségben kell legyártani.

A jelzőtáblák keresztmetszeti elhelyezését az e-UT 04.02.11 Ütügyi Műszaki Előírás alapján kell megtervezni.

Mind a kézi, mind a gépi burkolati jeleket tartós kivitelben szükséges létesíteni az érintett területen.

Burkolati jeleket a 11/2001. (III. 13.) KöViM rendeletben meghatározott módon kell létesíteni.

Horizontális jelek:

Típus	Beavatkozás (újra festés)
Tartós gépi burkolati jel készítése	Terelővonal, záróvonal
Tartós kézi burkolati jel készítése	Terelő és irány nyilak
Tartós kézi burkolati jel készítése	Pozíció jelző
Oldószeres kézi burkolati jel készítése	Forgalom elől elzárt terület
Oldószeres gépi burkolati jel készítése	biztonsági sáv felfestése
Tartós kézi burkolati jel készítése	KRESZ ábrák felfestése (sebesség korlátozás, stb.)

Vertikális jelek:

Típus	Beavatkozás
Közúti jelzőtáblák	Csere
Közúti jelzőtáblák oszlop	Csere

Útbaigazító és utaló jelzőtábla	Csere
Útbaigazító és utaló – tartó oszlop	Csere
Km tábla	Csere
Lakott terület kezdete és vége	Csere
Sárga villogó cseréje LED-es kivitelűre	-
Feszítő sodrony feszítőszerkezet	-

Úttartozékok:

Típus	Beavatkozás
Vezetőoszlop	Csere

Forgalomtechnikai beavatkozások:

Az említett csomópont 4 ágú, szintbeni, az elsőbbségi viszonyok jelenleg jelzőtáblával szabályozottak. A kiemelt irány a Széchenyi utca – Kossuth Lajos utca, melynek alá van rendelve a Békéssámsoni út. Az önkormányzati kezelésű Liszt Ferenc utca a csomóponttól egyirányú. A csomópont átláthatósága érdekében, illetve a biztonságos balra kanyarodás miatt meg kell vizsgálni balra kanyarodó sávok kialakítási lehetőségét a Széchenyi utcában, és a Kossuth Lajos utcában. A Kossuth Lajos utcát kijelölt gyalogátkelőhely keresztezi. Tótkomlós Város Önkormányzatánál tisztázni szükséges, hogy felmerült-e a tervezés során további kijelölt gyalogátkelőhely létesítésére igény.

Melléklet:

- Tervezési diszpozíció – Általános rész

