

KONZOL 50 Magas- és  
Mélyépítő Tervező Kft.  
4026 Debrecen, Csemete u. 1.

## **MŰSZAKI LEÍRÁS**

Hortobágy, Kis-tornyai domb, 01562/5. hrsz. alatti teletető hodály  
útépítési kiviteli tervéhez

### **I. Előzmények:**

A Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.) a Hortobágy, külterület, 01562/5. hrsz. alatti ingatlanon teletető hodályépítését tervezi.

A 01562/5. hrsz-ú telek megközelítése a Pusztai Állatparkhoz vezető beton burkolatú úton, majd a csatlakozó 01562/11. hrsz-ú és 01562/20. hrsz-ú úton történik. A létesítmény működése során a járműforgalom nagysága várhatóan 2 J/nap lesz.

A Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. megbízása alapján elkészítettük a Hortobágy, 01562/5. hrsz. alatti teletető hodály működéséhez szükséges közlekedési létesítmények útépítési kiviteli tervét.

### **II. A tervezett létesítmények leírása:**

#### **A meglévő állapot leírása:**

A 01562/11. hrsz-ú és 01562/20. hrsz-ú utak földutak, csapadékos időben nehezen járhatók, ez megnehezíti a hodály megközelítését. A nehézkes közlekedés jelentős idővesztést okoz, ezen kívül növeli a szerelvények amortizációját, fenntartási költségeit, üzemanyag fogyasztását és ezzel együtt a környezetre gyakorolt káros hatásokat is.

#### **Vízszintes vonalvezetés:**

A tervezett út külterületi út, a 01562/11. hrsz-ú és 01562/20. hrsz-ú útterületeken, valamint a 01562/5. hrsz-ú telken épül, a 01562/5. hrsz. alatti teletető hodály megközelítését biztosítja. A forgalmi sávok száma 1, melynek szélessége 3,0 m, az útpadka szélessége 0,5-0,75 m, az útkorona szélessége 4,0 – 4,5 m. A tervezett út hossza 532,85 m.

A tervezett út a tervezési szakasz elején (0+000) a 01563/2. hrsz-ú, beton burkolatú úthoz csatlakozik. Az út a Hortobágyi Nemzeti Park védett területén épül, ezért idegen terület igénybevétele nem megengedett. Az út egyenes és íves szakaszokból áll, a vonalvezetést a telekhatárok határozzák meg. A körívek sugara tengelyben  $R=5,5-50$  m, a kis sugarú ívekben a külső ívsugar  $R=4-6$  m, az U-2.1. jelű tervlapon ábrázoltaknak megfelelően. A telekhatárok közelsége miatt nagyobb ívek nem alakíthatók ki.

A kezdőszelvénynél a mellékirány forgalmát „Elsőbbségadás kötelező!” KRESZ-táblával kell szabályozni.

A 0+005 km szelvény környezetében sorompót kell építeni, így az út közforgalom elől elzárt útként működik.

A 0+100 – 0+135 km szelvények között – az útterület kis szélessége miatt – 0,5 m szélességű földpadkát kell kialakítani.

A 0+430 km szelvénytől az út a 01562/5. hrsz-ú telken, belső útként épül. A létesítmény feltöltését végző szerelvények megfordulása érdekében 5,0 m, illetve 4,0 m szélességű útburkolat épül. A burkolatszéléket  $R=10-12$  m sugarú ívekkel kell csatlakoztatni, az U-2.1. jelű tervlapon ábrázoltaknak megfelelően.

A végszelvénynél 3,5 m, majd 5,4 m szélességű útburkolat épül, a hodály hátsó bejáratának megközelítése érdekében. A burkolatszéléket 45°-os hajlással kell csatlakoztatni.

#### Kitűzés:

A közlekedési létesítményeket az épülethez viszonyítva, valamint az útépitési és kitűzési helyszínrajzokon feltüntetett méretek, illetve sarokpontok felhasználásával kell kitűzni. A sarokpontok koordinátáit a műszaki leírás melléklete tartalmazza.

A körívek részletpontjainak a kitűzése az érintő egyenesek mentén, az ív elejétől felmért  $x$  koordináta és a hozzájuk tartozó, érintőre merőleges  $y$  koordináta felmérésével történhet. ( $y=x^2/2R$ )

#### Magassági vonalvezetés:

A tervezési terület síkvidéki. A magassági vonalvezetést a meglévő útburkolat, a terepszint, valamint az épület körüli járda szintje határozza meg. Az út kis töltésben épül, a csapadékvíz burkolatról való levezetése biztosított lesz. Az útpadkát a burkolat szintjéig fel kell tölteni, a terep felé a rézsűhajlás 1:1,5. Idegen területet nem érint az útépités és a töltésépítés.

A tervezett út oldalesése 2,5%, egyoldali eséssel, jobb oldalra, illetve a zöldfelület felé. A földpadka oldalesése 5%.

#### Vízelvezetés:

A csapadékvíz az útburkolatról a zöldfelületre folyik és elszikkad. Az útépités során igénybevett zöldterületet úgy kell rendezni, hogy a csapadékvíz az úttól minél távolabb gyűljön össze.

#### Burkolatszerkezet:

A tervezett út pályaszerkezetének méretezése az e-ÚT 03.01.13 Mezőgazdasági utak tervezési előírásai című tervezési útmutató alapján történik. Az útmutató 4.2. táblázata alapján a terhelési osztály: A<sub>1</sub>. A vonatkozó útügyi műszaki előírás nem tartalmaz a Megrendelő által meghatározott beton burkolatra előírásokat. A helyi talajviszonyokat figyelembe véve a tervezett pályaszerkezet:

15,0 cm vtg. betonburkolat (C30/37)  
 20,0 cm vtg. M56 mechanikai stabilizáció útalap, kiékeléssel  
 15,0 cm vtg. M56 mechanikai stabilizáció talajjavító és fagyvédő réteg  
 10,0 cm vtg. homokos kavics védőréteg  
 1 rtg. geotextília (300 g/m<sup>2</sup>), terepszintig felhajtva

A beavatkozások szélességében a szerves anyaggal szennyezett talajréteget le kell tolni és ki kell szállítani. A feltöltések anyagát bevizsgált anyagnyerőhelyről kell szállítani és beépíteni.

A földpadkát az előírásoknak megfelelően, gondosan tömöríteni kell, a tömörség min. 90% legyen. Az úton szegélyezés nem épül.

A betontáblákat vakhézagokkal kell kialakítani, a hézagokban rugalmas műgyanta kiöntést kell beépíteni. A hézagképzést és a hézagkiöntést az útügyi műszaki előírásoknak megfelelően kell elvégezni, a megszilárdult betonban. A hézagok javasolt mélysége 5 cm, szélessége a teljes mélységben 3 mm, majd második ütemben 3 cm mélységben 1,2 cm. A vakhézagok éleit 45 fokban le kell vágni.

A betonburkolat készítésénél be kell tartani az e-UT 06.03.31 Beton pályaburkolatok építése című útügyi műszaki előírásban foglaltakat. A felület érdesítésénél teljesíteni kell az e-UT 06.03.31 Beton pályaburkolatok építése című útügyi műszaki előírás 7.7.3.2. pontjában előírtakat. Az utókezelést a 7.7.4. pont szerint kell elvégezni.

### **III. Környezetvédelem:**

A burkolatok a rendeltetésszerű használat során a környezetre káros anyagokkal nem szennyeződnek, így a róluk lefolyó csapadékvíz a talajt nem szennyezi. A környező épületek lakóit semmilyen zaj, vagy egyéb káros hatás nem éri.

### **IV. Egyebek:**

- Az útépités idegen területet nem érint.
- Az útépités során közműkiváltásra nem kerül sor.
- Az építés során be kell tartani a technológiai előírásokat és meg kell teremteni a biztonságos munkavégzés feltételeit.
- Kiinduló magasság: a meglévő út burkolatszéle, a tervezett út tengelyében: 100,96 mRm.
- A tervezési területen műtárgy nem épül.

Debrecen, 2017. november hónap

*Tarcsai László*

---

Tarcsai László  
 okleveles építőmérnök  
 KÉ-K-09-0880