

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. ELŐZMÉNYEK

<u>Megbízó:</u>	Zalakaros Város Önkormányzata 8749 Zalakaros, Gyógyfürdő tér 1.
<u>Terv tárgya:</u>	Zalakaros, Szőlő utca – ivóvíz gerincvezeték rekonstrukció
<u>Tervszám:</u>	K-045/23
<u>Tervező:</u>	Ács László
<u>Jogosultság:</u>	VZ-TEL/20-0505

2. TERVEZÉSI ALAPADATOK

A víziközmű kiváltással érintett területre vonatkozóan beszereztük a földmérési alaptérképeket, az ingatlan tulajdoni lap másolatát és a földhivatali térképmásolatot.

Tervezési alaptérképet a meglévő állapotról a közművezetékek, épületek, tereptárgyak és egyéb létesítmények feltüntetésével a terület geodéziai felmérését követően készítettünk.

A tervezett vezeték nyomvonalán V. rendű magasságmérést végeztünk, melynek eredményét a vonatkozó helyszínrajzokon feltüntettük.

A kiviteli terv részeként $M = 1: 1000$ méretarányú részletes helyszínrajzon dokumentáltuk a tervezett vízhálózat nyomvonalát és a tűzcsapok elhelyezését.

A tervezési területen valamennyi közmű üzemeltetővel egyeztettük a meglévő vezetékek elhelyezkedését.

A tervezési környezetében – a helyszínrajzon látható elhelyezkedéssel – az alábbi meglévő és tervezett közművezetékek találhatók:

- ivóvíz vezeték
- szennyvíz vezeték
- gázvezeték
- elektromos légkábel
- elektromos földkábel
- távközlési légkábel

A tervezéssel érintett út Zalakaros Város kezelésében van.

3. IVÓVÍZ VEZETÉK

A tárgyi tervezési munka a Zalakaros, Szőlő utca felújítása által érintett vízvezeték kiváltását tartalmazza. A vízvezeték PE anyagra kell kiváltani. A tervezett vezetékszakaszok mérete, műszaki adatok, és egyéb paraméterek a mellékelt tervlapokról leolvashatók. A vezeték kiépítése nyílt árkos fektetéssel történik, a tervezett nyomvonal egyéb közmű vezetéket keresztez.

A tervezési terület víziközmű ellátása a Zalakarosi közüzemi rendszerről biztosítható.

A meglévő NA 100 acél anyagú vezetéket PE 110 méretűre kell kiváltani (100 m hosszan).

4. KIVITELEZÉS, BALESET ELHÁRÍTÁS

4.1. Kivitelezés ivóvíz

A tervezett vezeték 110 mm átmérőjű PN 16 bar nyomásfokozatú, PE 100 anyagminőségű KPE víznyomócsövekből készül, kellően tömörített homokágyazatra fektetve. A tervezett vízvezeték toldani nem szabad. A tervezett szerelvények az engedélyezési terven szerepelnek. A beépítés során a vízmérőt vasbeton vízmérőaknában kell elhelyezni.

A munkagödör megtámasztása függőleges pallózású hézagos dúcolattal történik.

A vezeték fölé rétegenként visszatöltött földet a csőzónában $\gamma = 85\%$ -os, burkolat alatt 95% -os, egyéb helyen 90% -os tömörségűre kell tömöríteni.

Az út melletti csővezetékek hossz-szelvény szerinti földtakarását biztosítani kell úgy, hogy a cső fölé 50 cm-es vastagságban csak bányahomok kerülhet. A vízvezetékek felett 50 cm-rel a munkaárokba kék színű, legalább 10 cm széles „IVÓVÍZ” feliratú jelzőfóliát kell teríteni a vezeték későbbi felderíthetősége érdekében.

A tervezéssel érintett közterületen meglévő közművezetéseket az üzemeltetőktől kapott közműterképek alapján a helyszínrajzon ábrázoltuk, egyéb vezetékről tudomásunk nincsen.

Az építési munka megkezdése előtt a meglévő közművezetékek helyét ki kell tűzni, majd az üzemeltetők szakfelügyelete mellett végzett kézi feltárással pontosítani kell.

A feltárt vezetékek épségét biztosítani kell. Amennyiben a munkavégzés során a terven fel nem tüntetett ismert vagy ismeretlen rendeltetésű vezeték találunk, az érintett helyen a munkavégzést azonnal be kell szüntetni, és haladéktalanul értesíteni kell a tervezőt és az üzemeltetőt. A munkát folytatni csak a tervező ill. az üzemeltető megbízottjának írásos engedélyével lehet.

A bontási hulladékot a nagykanizsai szennyvíztelepen kialakított ideiglenes átrakóhelyre és válogatóra kell szállítani.

Nyomáspróbához a vezeték a kiemelt föld előírás szerinti visszatöltésével le kell terhelni úgy, hogy a csőkötések szabadon maradjanak.

A nyomáspróbát $P = 1,5 \text{ Püzemi} + 1,0 \text{ bar}$ nyomással kell végezni.

Sikeres nyomáspróbát követően az elkészült vezetékszakaszt mosatni kell, majd el kell végezni a hálózat fertőtlenítését.

A lefektetett vezeték az üzemelő vízvezetékkel összekötni és üzembe helyezni csak bakteriologikailag negatív vízmintha eredmények birtokában lehet.

4.2. Munkavédelem

Munkavégzés során az alábbi szabványokban előírtakat külön tervezői utasítás nélkül is szigorúan be kell tartani:

Biztonságtechnikai előírásokat az MSZ-04-900, 901, 903, 904, 905 és az MSZ-10-280 tartalmaz. Csővezetékek tisztítására és fertőtlenítésére az MSZ 15286:1999 „Csővezetékek tisztítása és fertőtlenítése” c. szabványkiadvány vonatkozik.

Az előzőeken kívül be kell tartani a 2011. évi CCIX. törvény a víziközmű szolgáltatásról, továbbá az 58/2013. (II. 27.) a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló Kormányrendeletben foglaltakat.

A továbbiakban be kell tartani a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendeletben - az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről - foglaltakat.

A munkaárok terv és költségvetés szerinti kivitelezésére, a dúcolatok állandó ellenőrzésére fokozott gondot kell fordítani.

A földmunkával megbontott területet 1,0 m magas biztonsági védőkorláttal kell lehatárolni, melynek előírászerű megépítése, szükség szerinti kivilágítása a kivitelező kötelessége.

Az építés során meg kell akadályozni a közútra való sárfelhordást, ha ez nem oldható meg, a közút folyamatos letisztítása a kivitelező kötelessége és felelőssége.

4.3. Útfelbontás és helyreállítás

A szennyvízcsatorna bekötés kivitelezés során az útburkolat megbontása nem szükséges. Az ivóvíz bekötés kivitelezéséhez a gerincvezeték és a bekötővezeték csatlakozási pontjánál útburkolat bontás és helyreállítás szükséges. A megbontott közterületet az eredeti állapotnak megfelelően kell helyreállítani.

A kivitelezés megkezdése előtt be kell szerezni az út és közterület kezelőjének hozzájárulását.

Az út- és közterület kezelői, valamint közmű üzemeltetői nyilatkozatokban előírtak maradéktalan betartásáért a kivitelező tartozik felelősséggel.

4.4. Forgalomtechnika

Az úton munka kizárólag a vonatkozó szabványban előírt forgalomterelés mellett végezhető!

Alkalmazni csak szabványos méretű és jelzésképpű, fényvisszaverő kivitellű táblákat szabad.

A munkákat úgy kell megszervezni, hogy az utak területén éjszakára nyitott munkaárok, munkagödör nem maradhat. Sötétedés beálltára – a közúton végzett munkára vonatkozó jelzőtáblák kint hagyása mellett – a munkaárkot vissza kell temetni, a burkolatot ideiglenesen helyre kell állítani, az elkorlátozást meg kell szüntetni.

Tekintettel arra, hogy a közmű rekonstrukció a csomópont felújítás alatt kapcsolt tevékenységként zajlik, alkalmazkodni kell az alaphozzához készült forgalomtechnikához. Szükség esetén kiegészítő terv készítendő.

5. KÖRNYEZETVÉDELEM

A tervezett létesítmények kivitelezése során a munkálatokat úgy kell megtervezni és végezni, hogy az

- a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő,
- megelőzze a környezetszennyezést és
- kizárja a környezetkárosítást.

A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek – a talaj, a víz, a levegő és az ember által létrehozott mesterséges környezet – kíméletével, takarékos használatával és a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentésére törekedve kell végezni.

Mind az építés, mind pedig az üzemeltetés során a környezetvédelemről szóló 1995. évi LIII. Törvényben foglaltakat külön tervezői utasítás nélkül is be kell tartani!

A földmunkákon túl, a csőfektetési, szerelvényezési, műtárgyépítési, burkolatjavítási munkáknál a csomagoló- és kötöző anyagok, a vágás-darabolás során keletkező hulladékok folyamatos összegyűjtése és szakszerű elhelyezése elengedhetetlen.

A bontási és földmunkák során keletkező hulladékok elhelyezését és kezelését a 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM (építési és bontási hulladékok kezelésének általános szabályairól) együttes rendelete szerint kell végezni.

Az építési területről eltakarított növényi és egyéb nem veszélyes hulladékok szakszerű ártalmatlanításáról ill. elhelyezéséről gondoskodni kell.

A vízbekötés kivitelezésénél a 324/2013. (VIII.29.) Kormányrendelet szerint bemérését el kell készíteni. A geodéziai bemérést digitális formában is át kell adni a megvalósulási dokumentáció részeként.

5.1. A víz védelme

A víz védelme kiterjed a felszíni és felszín alatti vizekre, azok készleteire, minőségére és mennyiségére, a felszíni vizek medrére és partjára, a víztartó képződményekre.

Szennyeződés csak az építés során alkalmazott anyagok ill. azzal kapcsolatos tevékenységek során, valamint az építésnél használt gépek üzemeltetése vagy meghibásodása során esetlegesen a talajra, talajvízbe kerülő kenő-, hidraulika- vagy motorolajok bemosódásával érheti a felszíni és felszín alatti vizeket.

Az alkalmazott gépekkel, technológiákkal és eljárásokkal szemben szigorú előírások vannak érvényben, melyek betartása esetén jelentős környezetszennyezés nem állhat elő.

5.1.1. A levegő védelme

Munkavégzés során a levegőt csak a szállító gépjárművek kipufogógáza, száraz idő esetén a szállítási útvonalakon képződő felszálló por terheli. Ez utóbbi locsolással csökkenthető, míg a kipufogógáz kibocsátás jelentős károsító hatást az építés ideje alatt nem jelent.

5.1.2. A talaj védelme

A talaj felszínén vagy a talajban olyan tevékenységek folytathatók, ott csak olyan anyagok helyezhetők el, melyek a talaj mennyiségét, minőségét és folyamatait, a környezeti elemeket nem szennyezik, károsítják.

A talaj igénybevételevel járó tevékenység befejezése után a terület helyreállításáról, rendezéséről, illetőleg újrahasznosításának feltételeiről a terület használója köteles gondoskodni.

Építés során talajszennyezést csak a földmunkagépek esetleges meghibásodása, üzemzavara okozhat (pl. hidraulikai vagy üzemanyag-ellátó rendszer meghibásodása). Amennyiben valamely oknál fogva a felsorolt anyagok a talajra kerül, a szennyezett földet haladéktalanul és maradék nélkül fel kell szedni és ellenőrzött ártalmatlanító helyre kell szállítani. A szállítást olyan eszközzel kell végezni, amely kizárja a további környezetszennyezés lehetőségét.

Az üzemeltetési és karbantartási feladatok elvégzésekor a vonatkozó előírások betartásával a környezet terhelése vagy szennyezése kizárható.

Nagykanizsa, 2023. május 22.

Tervező:



Ács László
VZ-TEL/20-0505