

**XI. KERÜLET FEHÉRVÁRI ÚTI DN400-AS GERINCVEZETÉK FELÚJÍTÁSA A 23-2-5775 ÉS A 23-2-5780 JELŰ AKNÁK KÖZÖTTI SZAKASZON**

**GÉPÉSZET**

**ENGEDÉLYEZÉSI TERV**

**Gépész tervező: Kerekes Balázs (EN-HŐ 13-12280)**

**Budapest, 2018. május hó**

A jelen tervek szerzői jogvédelem alatt állnak, felhasználásuk csak a szerződés szerint engedélyezett.

## TARTALOMJEGYZÉK

1. A VEZETÉK ADATAI.....	3
2. A NYOMVONAL LEÍRÁSA .....	4
3. ÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIA.....	5

## 1. A VEZETÉK ADATAI

1. Tervező: CIVIL PLANNING TRADE Mérnöki Szolgáltató Kft.  
1068 Budapest Dózsa György út 102. mfsz. 9.
2. Megbízó: FŐTÁV Zrt.  
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31.
3. Beruházó: FŐTÁV Zrt.  
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31.
4. Üzemeltető: FŐTÁV Zrt.  
1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31.
5. Kivitelező: nem ismert
6. A létesítendő vezeték adatai:
  - 6.1. Megnevezés: primer távfűtő vezeték.
  - 6.2. Rendeltetése: hőellátás.
  - 6.3. Költség előirányzat: -
  - 6.4. A nyomvonalon haladó vezetékek száma: 2 (előremenő – visszatérő).
  - 6.5. A nyomvonal hossza:  
A1 jelű akna és 23-2-5780 jelű akna között DN400/Ø560: 198,6 m.
  - 6.6. A vezetés módja: Előreszigetelt, közvetlen földbe fektethető acél haszoncsöves vezeték.
  - 6.7. A csővezeték átmérője: DN400/Ø560

Méret	Új nyomvonalon [m]	Meglévő nyomvonalon [m]
DN400/Ø560	169,2	29,4

- 6.8. A primer hálózat jellemzői: névleges nyomásfokozat: 25 bar,  
névleges hőmérsékletek:  $t_e/t_v = 130/80$  °C.
- 6.9. A vezeték anyaga: haszoncső: MSZ EN 10216/2  
P235GH (1.0345)  
köpenycső: DIN 8074/75, illetve  
CEN 253 szerint),  
szigetelés: PUR-hab 80 kg/m<sup>3</sup> térfogatsúllyal.
- 6.10. A vezetékek által elfoglalt terület: lásd területkimutatás.
- 6.11. A vezetékek által érintett területek tulajdonosa: lásd területkimutatást.
- 6.12. A vezeték végpontjai: Albertfalva utcai A1 jelű új akna meglévő távhővezetékein kialakított csatlakozási pontok.  
23-2-5780 jelű akna belső falsíkja.

### 6.13. A vezeték által érintett aknák és műtárgyak:

Műtárgy / Akna				
Jele	Új / Meglévő / Bontandó	Helye	Elfoglalt terület [m <sup>2</sup> ]	Védőövezet [m <sup>2</sup> ]
23-2-5780	megmaradó	Albertfalva téri templom D-i oldalánál	9,6	26
A1	új	Albertfalva utca	14,6	34

## 2. A NYOMVONAL LEÍRÁSA

Vonatkozó tervek:

2018/16 – G – 300

Nyomvonalrajz

2018/16 – G – 301

Keresztszelvények

A Főtáv Zrt. a budapesti távhőrendszer egyes szakaszain a primer távhővezetékek cseréjére vonatkozó fejlesztést irányozta elő, melynek egyik legfőbb célja a hőveszteség, valamint az üzemeltetési és karbantartási költségek csökkentése. A felhasználásra kerülő korszerű, előszigetelt, közvetlenül földbefektethető műanyag köpenycsöves rendszer számos kedvező tulajdonsággal rendelkezik, amelyek közül a legfontosabbak a kiváló hőszigetelés, a nagy teherbíró képesség, gyors és alacsony költségű vezetékfektetés, a hibaérzékelő rendszer és a hosszú élettartam.

### 2.1 A vezeték telepítésének leírása

A tervezett projekt során a Budapest, XI. kerület Fehérvári úti DN400-as védőcsatornás gerincvezeték 23-2-5775 és 23-2-5780 jelű aknák közötti, részben magánterületen haladó szakasza felújításra kerül, közterületre helyezéssel. Az új közterületen vezetett szakasz az A1 jelű, új lecsatlakozó műtárgytól az Albertfalva u. – Bükköny u. útvonalon a 23-2-5780 jelű aknáig halad.

A magánterületeket kikerülő vezeték létesítéséhez az Albertfalva utcát keresztező DN500-as 185x80 méretű védőcsatornában vezetett távhővezetéken egy új csatlakozó A1 jelű akna épül az Albertfalva utca északi járdája és parkoló sávja alatt. A tervezett 3,4x4,3 m külméretű A1 jelű akna műtárgyból indulva 2x DN400/Ø560 méretű vezeték létesül új nyomvonalon, közterületen. A vezeték az A1 jelű aknából kilépve NY-i irányba indul, majd egy a hőtágulást felvevő „Z” alakú nyomvonalvezetéssel kialakított lírával keresztezi az Albertfalva utcát, majd az utca déli parkoló sávjában halad tovább a vezeték a Bükköny utcáig, ahol 90 fokos iránytörést követően a Bükköny utca alá fordul. A Bükköny utcában a tervezett DN400/560-as vezeték a 400 méretű azbesztcement vízvezeték és az utca keleti oldalán lévő fák közötti szabad közmű sávban kerül kiépítésre. A Bükköny utca aszfalt burkolata alatt vezetve az új 2x DN400/Ø560-as vezeték a merőlegesen haladó meglévő távvezeték nyomvonalára csatlakozik. A meglévő nyomvonalon, zöld terület alatt haladva tovább, új, az aknát védő, hőtágulást felvevő „U” alakú lírát követően, becsatlakozik a meglévő, megmaradó 23-2-5780 jelű aknába, ahol csatlakozik a meglévő, megmaradó távvezetékre.

A felújítási munkálatok a megmaradó akna műtárgyakban alkalmazott hagyományos acélcsővek és tartószerkezetek cseréjét is tartalmazzák. A kivitelezéssel érintett terület tulajdonosi jogait az Albertfalvai Római Katolikus Egyház, valamint a XI. Kerület Önkormányzata gyakorolja.

A tervezett távhővezeték nyomvonalát különböző közművezetékek keresztezik, melyek környezetében csak kézi földmunkát szabad végezni, és be kell tartani a közműtulajdonosok előírásait. A tervezett nyomvonalrajz tartalmazza a területen található közműszolgáltatók közműveinek elhelyezkedését. A nyomvonal kialakítása ennek megfelelően történt.

A vezeték felújításához kiviteli és forgalomtechnikai terv készül.

Az építési munkát követően az érintett területeket (út, járda, zöldterület) eredeti állapotban kell helyreállítani, annak tulajdonosi előírásai alapján.

## **2.2 A mélyépítési szerkezetek bontásával kapcsolatos munkák**

A munkasáv szélessége a bontandó munkaszelvény külső méreténél csak annyival szélesebb, hogy a dúcolás mellett még ki lehessen bontani. Az elbontott szegélykövek térkövek használható anyagát az újra beépítéshez tárolni kell. A bontásnál keletkező, a helyszínen újra nem használható anyagokat a munkaterületről folyamatosan a lerakóhelyre kell szállítani.

A burkolatbontást követően lehet megkezdeni a technológia homok feletti földfedés kiemelését és elszállítását.

A földfedés és technológia homok eltávolítása után kell elvégezni a csővezetékek elbontását. A kibontott törmeléket a helyszínről maradék nélkül el kell szállítani, mert az visszatöltésre nem használható, nem tömöríthető. A mélyépítési hulladék (beton, vasbeton, aszfalttörmelék) eltávolítása a kivitelező feladatát képezi.

A megszüntetésre kijelölt aknaműtárgyak elbontása során kiemelt figyelmet kell biztosítani az aknaműtárgyakban helyet kapó nem távhő közművek állagának megóvására mind a bontás és mind a helyreállítás során!

## **3. ÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIA**

Közvetlen földbefektethető acél haszoncsővel ellátott rendszerű, előreszigetelt elemekből álló, helyszínen szerelt csővezeték fektetési technológia.

Az acél haszoncső kötése hegesztett, a köpenycső kötése karmantyús, a karmantyú utólagos helyszíni kihabosításával. A hőtágulás okozta elmozdulás kompenzációja iránytöréses, a hőtágulás okozta elmozdulást tágulási párnázás teszi lehetővé.

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

A létesítmény megnevezése: Budapest, XI. kerület Fehérvári úti DN400-as gerincvezeték felújítása a 23-2-5775 és a 23-2-5780 jelű aknák közötti szakaszon.

A CIVIL PLANNING TRADE Kft., mint generáltervező kijelenti, hogy a tervdokumentációban foglalt műszaki megoldások megfelelnek a tervezés folyamán érvényben lévő általános és eseti hatósági előírásoknak, szabványoknak.

A tervezés folyamán figyelembe vettük a biztonságtechnikai előírásokat és az üzeme-gészségügyi követelményeket.



Kerekes Balázs  
tervező

Kamarai szám: 13-12280

EN-T: Energetikai tervező


G-T: Gépész tervező

Budapest, 2018. május hó

## TERÜLETKIMUTATÁS

A létesítési engedély iránti kérelem tárgya a Budapest, Budapest, XI. kerület Fehérvári úti DN400-as gerincvezeték felújítása a 23-2-5775 és a 23-2-5780 jelű aknák közötti szakaszon.

HRSZ	Nyomvonal	Tulajdonos		Nyomvonalhossz [m]	Helyfoglalás [m <sup>2</sup> ]	Védőövezet [m <sup>2</sup> ]
		Neve	Címe			
43205/2	Meglévő nyomvonalon	Albertfalvai Római Katolikus Egyház	-	20,9	39,2	76,6
43205/2	Új nyomvonalon	Albertfalvai Római Katolikus Egyház	-	15,3	21,7	37,0
43259	Meglévő nyomvonalon	XI. Ker. Önkormányzat	1113 Budapest, Bocskai út 39-41.	8,5	12,1	37,0
43259	Új nyomvonalon	XI. Ker. Önkormányzat	1113 Budapest, Bocskai út 39-41.	70,5	100,1	20,6
43205/1	Új nyomvonalon	XI. Ker. Önkormányzat	1113 Budapest, Bocskai út 39-41.	83,4	133,0	235,8
Összesen:				198,6	306,2	407,0



Balogh József  
Ügyvezető igazgató

Budapest, 2018. május hó

