

**NYÍRSÉGVÍZ Nyíregyháza és Térsége Víz- és  
Csatornamű Zártkörűen Működő  
Részvénytársaság  
4400 Nyíregyháza, Tó utca 5.**

**KÖZBESZERZÉSI DOKUMENTUMOK**

*Különbéféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés  
a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c.  
közbeszerzési eljárásban*

A dokumentum segédlet a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvényben előírt követelmények teljesítéséhez.

Ajánlatkérő a közbeszerzési dokumentumokat korlátlanul és teljes körűen kizárólag elektronikus formában bocsátja ajánlattevők rendelkezésére.

**2018.**

## Tartalom

ÚTMUTATÓ AZ AJÁNLAT ELKÉSZÍTÉSÉHEZ .....	3
1. Előzmények, általános információk .....	3
2. A projekt bemutatása, a beszerzés tárgya .....	3
3. Kiegészítő tájékoztatás kérése.....	3
4. Konzultáció .....	3
5. Rész és alternatív ajánlat.....	3
6. Közös ajánlattétel lehetősége .....	4
7. Alvállalkozók igénybevétele .....	4
8. Az ajánlattétel határideje .....	5
9. Az ajánlat összeállításának formai követelményei.....	5
10. Az ajánlat tartalma, igazolások, nyilatkozatok jegyzéke.....	6
A részvételi jelentkezésben minden, az alkalmasság igazolásában részt vevő szervezet által készített dokumentumot, nyilatkozatot alá kell írnia az adott gazdasági szereplőnél erre jogosult(ak)nak vagy olyan személyeknek, vagy személyeknek, aki(k)erre jogosult személy(ek)től írásos felhatalmazást kaptak.....	
9. Az ajánlati ár.....	7
10. Összegezés .....	7
SZERZŐDÉSTERVEZET.....	8
NYILATKOZATMINTÁK .....	13
KÖZBESZERZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS .....	25
Ajánlatkérő a megajánlott csővezetékek tekintetében az alábbi szabványoknak és előírásoknak történő megfelelést írja elő. ....	
I. Műanyag csövek: .....	26
II. Kőagyag Csövek: .....	27
III. Acél Csövek:.....	27
IV. Korrózió álló cső .....	30
Korrózió álló csöveknek meg kell felelniük az EN 10217-7 szabványnak.....	
V. Menetes PVC Cső.....	30

# ÚTMUTATÓ AZ AJÁNLAT ELKÉSZÍTÉSÉHEZ

## 1. Előzmények, általános információk

Az ajánlatkérő ajánlattételre hívja fel az ajánlattevőket az ajánlattételi felhívásban és a jelen közbeszerzési dokumentumokban részletezett építési beruházásra vonatkozóan. A közbeszerzési dokumentum nem mindenben ismétli meg a felhívásban foglaltakat, a felhívással együtt kezelendő. A felhívásban és jelen közbeszerzési dokumentumban foglaltaknak nem megfelelő, vagy azoktól illetve a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvénytől (továbbiakban: Kbt.) eltérő ajánlat benyújtása az ajánlat érvénytelenségét vonhatja maga után.

Az ajánlat elkészítésével, benyújtásával kapcsolatban felmerülő összes költséget az ajánlattevőnek kell viselnie, ezek részben vagy egészben történő megtérítésére ajánlatkérő nem kötelezhető.

## 2. A projekt bemutatása, a beszerzés tárgya

A közbeszerzési eljárás tárgya: *Különbétele anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére*

A munkák részletes ismertetése és mennyiségei a jelen közbeszerzési dokumentumok műszaki leírásában található.

## 3. Kiegészítő tájékoztatás kérése

Bármely gazdasági szereplő, aki a közbeszerzési eljárásban ajánlattevő lehet – a megfelelő ajánlattétel érdekében – a közbeszerzési dokumentumokban foglaltakkal kapcsolatban írásban kiegészítő tájékoztatást kérhet az ajánlatkérő nevében eljáró szervezettől. Az ajánlattevőknek kiegészítő tájékoztatás iránti kérelmüket (a továbbiakban: kérdések) írásban kell benyújtaniuk az alábbi elérhetőségeken:

Hivatalos név: Dr. Bodó Gergely ügyvéd  
E-mail: [iroda@drbodo.hu](mailto:iroda@drbodo.hu)

**A telefonon érkező kérdésekre az esélyegyenlőség elvének megfelelően nem áll módunkban választ adni!**

Ajánlatkérő kéri az ajánlattevőket, hogy kiegészítő tájékoztatás iránti kérelmüket szerkeszthető MS Word (.doc) vagy OpenOffice Writer (.odt) formátumban is szíveskedjenek továbbítani, az elektronikus levél tárgyában feltüntetve az eljárás megnevezését.

Kizárólag az ajánlattevő felelőssége, hogy olyan e-mail címet adjon meg, amely 24 órán belül képes a küldött elektronikus üzeneteket fogadni. Az ajánlatkérő kizárólag a rendelkezésre bocsátott elérhetőségekre küldi meg a dokumentumokat.

Az azonos tartalmú kérdések a válaszban csak egyszer kerülnek feltüntetésre és megválaszolásra.

A kiegészítő tájékoztatás megadása során az ajánlatkérő nem jelöli meg, hogy a kérdést melyik gazdasági szereplő tette fel.

## 4. Konzultáció

Az ajánlatkérő konzultációt nem szervez.

## 5. Rész és alternatív ajánlat

Ajánlatkérő a részajánlattétel lehetőségét egy vagy több rész esetén biztosítja.

Az ajánlattevő többváltozatú (alternatív) ajánlatot nem tehet.

## 6. Közös ajánlattétel lehetősége

Több gazdasági szereplő közösen is tehet ajánlatot. Ebben az esetben a közös ajánlattevők kötelesek maguk közül egy, a közbeszerzési eljárásban a közös ajánlattevők nevében eljárni jogosult képviselőt megjelölni.

A közös ajánlattevők, illetve részvételre jelentkezők csoportjának képviselőtében tett minden nyilatkozatnak egyértelműen tartalmaznia kell a közös ajánlattevők megjelölését.

A közös ajánlattevők a szerződés teljesítéséért az ajánlatkérő felé egyetemlegesen felelnek.

A közös ajánlatot benyújtó gazdasági szereplők személyében az ajánlattételi határidő lejárta után változás nem következhet be.

Közös ajánlattétel esetén az ajánlathoz csatolni kell a közös ajánlattevők által kötött megállapodást, melynek minimálisan a következő elemeket kell tartalmaznia:

- közös ajánlattevők neve, székhelye, adószáma;
- a közbeszerzési eljárás lezárását követően megkötött szerződés során használni kívánt bankszámla számszáma;
- a közbeszerzési eljárás adatai (ajánlatkérő neve, címe, a beszerzés tárgya);
- a közös ajánlattevők nevében eljárásra jogosult képviselő megnevezése és felhatalmazása, az ajánlatkérővel való kapcsolattartásra, valamint a teljes körű döntéshozatalra;
- a felek nyilatkozata az egyetemleges kötelezettség- és felelősségvállalásról a szerződés teljesítésére;
- a közös ajánlattevők egymás közötti munkamegosztása, a teljesítésben való részvételük aránya;

## 7. Alvállalkozók igénybevétele

Alvállalkozó az a gazdasági szereplő, aki (amely) a közbeszerzési eljárás eredményeként megkötött szerződés teljesítésében az ajánlattevő által bevontan közvetlenül vesz részt, kivéve:

- a) azon gazdasági szereplőt, amely tevékenységét kizárólagos jog alapján végzi,
- b) a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt gyártót, forgalmazót, alkatrész vagy alapanyag eladóját,
- c) építési beruházás esetén az építőanyag-eladót;

**A szerződést a közbeszerzési eljárás alapján nyertes ajánlattevőként szerződő félnek, illetve közösen ajánlatot tevőknek kell teljesítenie. Az alvállalkozói teljesítés összesített aránya nem haladhatja meg a szerződés értékének 65%-át.**

**A teljesítésben részt vevő alvállalkozó nem vehet igénybe az alvállalkozói szerződés értékének 65%-át meghaladó mértékben további közreműködőt.**

Az alvállalkozóknak a szerződés teljesítésében való részvétele arányát az határozza meg, hogy milyen arányban részesülnek a szerződés általános forgalmi adó nélkül számított ellenértékéből.

Az ajánlatban az ajánlattevőnek meg kell jelölnie:

- a közbeszerzésnek azt a részét (részeit), amelynek teljesítéséhez az ajánlattevő alvállalkozót kíván igénybe venni,
- az ezen részek tekintetében igénybe venni kívánt és az ajánlat benyújtásakor már ismert alvállalkozókat. [Kbt. 66. § (6) bekezdés].

**A nyertes ajánlattevő a szerződés megkötésének időpontjában, majd – a később bevont alvállalkozók tekintetében – a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles előzetesen az ajánlatkérőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, és – ha a megelőző közbeszerzési eljárásban az adott alvállalkozót nem nevezte meg – a bejelentéssel együtt nyilatkozni, vagy az érintett alvállalkozó nyilatkozatát benyújtani arról is, hogy az általa igénybe venni kívánt alvállalkozó nem áll a megelőző közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt.**

## **8. Az ajánlattétel határideje**

Az ajánlattétel határideje: **2018. március 1. 11:00 óra**

Az ajánlatok benyújtásának helye: **NYÍRSÉGVÍZ Zrt.**

4400 Nyíregyháza, Tó utca 5.

Az ajánlat, illetve az azzal kapcsolatos postai küldemények elvesztéséből eredő kockázat az ajánlattevőt terheli. Amennyiben az ajánlat az ajánlattételi határidőnél később érkezik meg az ajánlatkérőhöz, úgy azt a Kbt. 73. § (1) bekezdés a) pontja alapján az ajánlatkérő érvénytelennek tekinti.

A postán feladott ajánlatot az ajánlatkérő csak akkor tekinti határidőn belül benyújtottnak, ha annak kézhezvételére az ajánlattétel határidejéig sor kerül.

## **9. Az ajánlat összeállításának formai követelményei**

Az ajánlat elkészítésének alapja a közbeszerzési dokumentumok.

Jelen közbeszerzési eljárás hivatalos nyelve a magyar. Az eljárás során minden iratot, levelet és tájékoztatást magyar nyelven kell kérni, illetve megadni. A közbeszerzési eljárás során megkötött szerződés teljesítése során a hivatalos nyelv a magyar.

Amennyiben az ajánlatban idegen nyelvű dokumentum kerül becsatolásra, az ajánlattevők kötelesek annak ajánlattevő általi felelős fordítását is az ajánlathoz csatolni.

Az ajánlatot cégszerűen aláírva, az előírt formai követelményeknek megfelelően **1 eredeti papír alapú példányban**, valamint az aláírt ajánlatot teljes terjedelemben tartalmazó, azzal mindenben megegyező **elektronikus másolati példányban, digitális adathordozón PDF formátumban** lezárt csomagolásban kell benyújtani az ajánlattételi határidő lejártáig.

Az ajánlat csomagolására rá kell írni:

***Különléle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére  
tárgyú közbeszerzési eljárás  
2018. március 1. 11:00 óra előtt nem bontható fel!***

Az ajánlatot zsinórral, lapozhatóan össze kell fűzni, a csomót matricával az ajánlat első vagy hátsó lapjához kell rögzíteni, a matricát le kell bélyegezni, vagy az ajánlattevő részéről erre jogosultnak alá kell írni, úgy hogy a bélyegző, illetőleg az aláírás legalább egy része a matricán legyen.

Az ajánlat oldalszámozása eggyel kezdődjön, és oldalanként növekedjen. Elegendő a szöveget vagy számokat vagy képet tartalmazó oldalakat számozni, az üres oldalakat nem kell. A címlapot és hátlapot (ha vannak) nem kell, de lehet számozni.

Az ajánlatnak az elején tartalomjegyzéket kell tartalmaznia, mely alapján az ajánlatban szereplő dokumentumok oldalszám alapján megtalálhatóak.

Az ajánlat minden olyan oldalát, amelyen – az ajánlat beadása előtt – módosítást hajtottak végre, az adott dokumentumot aláíró személynek vagy személyeknek a módosításnál is kézjeggyel kell ellátni.

Ajánlatkérő rögzíti, hogy amennyiben a benyújtott elektronikus és papír alapú ajánlatok között eltérés van, Ajánlatkérő a papír alapút tekinti irányadónak.

## 10. Az ajánlat tartalma, igazolások, nyilatkozatok jegyzéke

A közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlatnak a következő dokumentumokat, okmányokat, igazolásokat, nyilatkozatokat kell – lehetőleg – az alábbi sorrendben tartalmaznia:

Sorszám	Dokumentum megnevezése	Megjegyzés	Melléklet
1.	Borítólap		
2.	Felolvasólap	A közbeszerzési dokumentumokban meghatározott tartalommal készített felolvasólap.	1. melléklet
3.	Tartalomjegyzék	Folyamatosan növekvő oldalszámozással készített tartalomjegyzék. A tartalomjegyzéken tételesen fel kell sorolni a becsatolt dokumentumokat az ajánlatban elfoglalt helyük szerinti oldalszám feltüntetésével.	
4.	Adatlap	A közbeszerzési dokumentumokban meghatározott tartalommal készített adatlap.	2. melléklet
5.	Nyilatkozat közös ajánlattétel esetén		3. melléklet
6.	Együttműködési megállapodás (adott esetben)	A 6. pontban meghatározott tartalmi követelményeknek megfelelő megállapodás.	
7.	Ajánlattételi nyilatkozat	A Kbt. 66. § (2) bekezdése szerint.	4. melléklet
8.	Nyilatkozat az ajánlattevő kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló törvény szerinti besorolásáról.	A Kbt. 66. § (4) bekezdése szerint.	5. melléklet
	Nyilatkozat a kizáró okok hatálya alóli mentességről		6. melléklet
	Nyilatkozat a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontja vonatkozásában		7. melléklet
9.	Egyéb a felhívásban előírt nyilatkozatok		8. melléklet

8.	Üzleti titokra vonatkozó nyilatkozat		9. melléklet
11.	Aláírási címpéldányok	Az ajánlathoz csatolni kell az ajánlatot, illetőleg az abban szereplő nyilatkozatokat aláíró ajánlattevő képviselőjére jogosult személy(ek) aláírási címpéldányát, illetőleg a 2006. évi. V. törvény 9. § (1) bekezdés szerinti aláírás mintáját egyszerű másolatban. Amennyiben az ajánlatot meghatalmazott írja alá, csatolni kell a cégkivonat szerint az ajánlattevő képviselőjére feljogosított tisztségviselőtől kapott teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt meghatalmazás egyszerű másolati példányát.	
12.	Ajánlati összesítő		10. melléklet

A részvételi jelentkezésben minden, az alkalmasság igazolásában részt vevő szervezet által készített dokumentumot, nyilatkozatot alá kell írnia az adott gazdasági szereplőnél erre jogosult(ak)nak vagy olyan személyeknek, vagy személyeknek, aki(k)erre jogosult személy(ek)től írásos felhatalmazást kaptak.

## 9. Az ajánlati ár

**Az ajánlati árat forintban (HUF) kell megadni, nem köthető semmilyen külföldi fizetőeszköz árfolyamához. Az árnak tartalmaznia kell minden olyan költséget, mely az ajánlat tárgyának megvalósításához, az ajánlati feltételekben rögzített előírások betartásához szükségesek.**

A munkák megvalósítása során bekövetkező árváltozásokat ajánlattevő utólag nem érvényesítheti. A munkák felmérése, elszámolása és kifizetése a szerződésben rögzítettek szerint történik.

Az ÁFA tekintetében a mindenkor hatályos jogszabályi rendelkezések az irányadók.

## 10. Összegezés

Ajánlatkérő az ajánlatok elbírálásának befejezését követően írásbeli összegezést készít, amely tájékoztatást nyújt az ajánlatok elbírálásáról és a nyertes ajánlat kiválasztásának indokairól. Az összegezést ajánlatkérő minden ajánlattevő részére egyidejűleg megküldi telefonon vagy elektronikus úton.

# **SZERZŐDÉSTERVEZET**



## ADÁSVÉTELI KERETSZERZŐDÉS

Fajta és mennyiség szerint meghatározott dolog határidős adásvételére

Amely létrejött egyrészről

<b>Név</b>	
Székhely	
Képviseli	
Adószám	
Cégjegyzékszám	
Bankszámlaszám	
Szolgáltató nevében eljáró személy	

mint eladó, a továbbiakban: mint Eladó

másrészről

<b>Név</b>	<b>NYÍRSÉGVÍZ Zrt.</b>
Székhely	4401 Nyíregyháza, Tó u. 5.
Képviseli	Szabó Istvánné vezérigazgató
Adószám	11492809-2-15
Cégjegyzékszám	15-10-040209
Bankszámlaszám	
Szolgáltató nevében eljáró személy	

mint Vevő (továbbiakban: Vevő) között,  
alulírott napon és helyen az alábbi feltételek szerint

### I. Preambulum

I.1. Felek rögzítik, hogy Vevő a saját beszerzési szabályzata és a a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény alapján ... Csővezetékek vonatkozásában közbeszerzési eljárást folytatott le, amelyen Eladó ajánlatot tett. Vevő az ajánlatokat elbírálta és megállapította, hogy a legelőnyösebb ajánlatot Eladó tette, így eladóval kíván szerződést kötni.

### II. Szerződés Tárgya

II.1. A szerződés tárgya a jelen szerződés 1. számú mellékletében meghatározott csövek adásvétele a jelen szerződésben, valamint a kapcsolódó mellékletekben foglaltak szerint. Az Eladó vállalja továbbá, hogy az árukat a Vevő részére leszállítja. Az Eladó tudomásul veszi, hogy a jelen szerződésben meghatározott feladatok szerződésszerű teljesítéséhez a Vevőnek kiemelt érdeke fűződik.

### III. Átadás – átvétel

III.1. Felek megállapodnak, hogy Vevő egyedi megrendelése szerint Eladó vállalja a megrendelt csővezetékek kiszállítását Vevő teljes működési területére. Eladó az egyedi megrendelés

kiküldésétől számított 14 naptári napon belül köteles a megrendelt ... csővezetékek kiszállítására.

III.2. Eladó előteljesítésre jogosult, ha az előteljesítés tényét és időpontját legalább az előteljesítést megelőző időpontnál 3 nappal korábbi időpontban közli vevővel

III.3. Eladó a szállításért külön díjat nem számol fel. Vevő a vezetékeken a birtokbaadással tulajdont szerez, ezt követően jogosult annak beépítésére, vagy továbbértékesítésére.

III.4. Vevő képviselője az átvételt megtagadhatja, amennyiben

- az áruhoz nem csatoltak szállítólevelet;
- a szállítólevél Eladónak felróható okból nem megfelelő adattartalommal került kitöltésre vagy a szállítólevélen feltüntetett adatok és/vagy darabszámok nem felelnek meg a kapcsolódó megrendelésben foglaltaknak; vagy a szállítólevélen szereplő mennyiség eltér a tényleges szállítástól
- a Eladó által is elfogadottan neki felróható okból szemmel láthatóan nem megfelelő az áru vagy csomagolás (pl.: sérült szállítmány)
- a mennyiségi átvételt követően nem történik meg a minőségi átvételhez szükséges bizonylatok átadása
- Vevő mennyiségi-minőségi kifogása esetén a felek az átadás-átvételtől jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyben rögzítik:

a) Az átvételt meg nem hiúsító hiányosságokat, illetve azok elhárítására vonatkozó közös megállapodást,

b) Az átvétel meghiúsulásának okát

c) A kifogásolásból egyértelműen ki kell derülnie a megállapított hiányosság fajtájának és terjedelmének.

#### **IV. Ellenérték és annak megfizetése**

IV.1. Vevő a csővezetékek ellenértékét – Eladó által kiállított számla alapján – a számla beérkezését követő 30 napon belül köteles megfizetni.

#### **V. Szerződés hatálya**

V.1. Jelen szerződést felek az aláírás napjától 24 hónapig terjedő határozott időre kötik, azonban jelen szerződés tartama nem terjedhet túl az 1. mellékletben meghatározott mennyiség 20 %-al növelt mennyiségén.

V.2. Jelen szerződést bármely fél súlyos szerződésszegése esetén a másik félhez intézett egyoldalú írásbeli nyilatkozattal felmondhatja. Egyebekben a szerződés a határozott idő lejártával megszűnik.

#### **VI. Fizetés**

VI.1. Jelen szerződés keretében a Szállító felé az ellenértéket magyar forintban (HUF) kell teljesíteni. Vevő előleget nem fizet.

VI.2. A vevő által igazolt teljesítés ellenértékének kiegyenlítése az Eladó részére átutalás útján történik, a teljesítést követően kiállított számla kézhez vételétől számított 30 napon belül az Eladó ... banknál vezetett ... számú számlájára.

VI.3. Ha a Vevő a szerződés szerinti fizetési kötelezettségét határidőre nem teljesíti, úgy az Eladó választása szerint jogosult és/vagy minden további megrendelés teljesítését felfüggeszteni, a szerződéstől elállni, a szerződést azonnali hatállyal felmondani, a késedelem időtartamára a

Polgári Törvénykönyvben meghatározott mindenkori gazdálkodó szervek közötti késedelmi kamatot követelni

VI.4.A fizetési késedelem utolsó napja – a késedelmi kamat számítása szempontjából – a késedelmesen kifizetett számla összegének az Eladó számláján történő jóváírásának a napja.

## **VII. A szerződést biztosító mellékkötelezettségek, egyéb kötelezettségek**

VII.1. Meghiúsulási kötbér: Eladó vevő részére meghiúsulási kötbér megfizetésére köteles, amennyiben olyan okból, amelyért felelős - a teljesítés meghiúsul, nem teljesül vagy ellehetetlenül. A meghiúsulási kötbért pénzben kell teljesíteni. A meghiúsulási kötbér mértéke a meghiúsult szerződéses nettó értéknek 8%-a.

VII.2. Késedelmi kötbér: Eladó vevő részére késedelmi kötbér megfizetésére köteles, amennyiben olyan okból, amelyért felelős - a teljesítés a szállítási határidőhöz képest késedelmesen teljesíti. A késedelmi kötbér mértéke a meghiúsult szerződéses nettó értéknek 0,8%-a.

VII.3. Vevő köteles a bruttó számlaérték 8%-át kötbéreként az Eladónak megfizetni, ha a megrendelt termék átvételét – jelen szerződés III.4. pontjában meghatározott esetet leszámítva – megtagadja.

## **VIII. Vis maior**

VIII.1. Eladó mentesül a késedelmi kötbér megfizetése alól, illetve Vevőt nem illeti meg a szerződéstől való elállás joga, ha a késedelmes teljesítés „vis maior” eredménye.

VIII.2. „Vis maior”: ha az Eladó érdekkörén kívüli okok miatt esik késedelembe, illetve hiúsul meg a szállítás. Ezen okok pl.: sztrájk, háború, tűzvész, árvíz, járvány miatti karantén korlátozások, szállítási embargó, stb.

VIII.3. Eladó szállítási kötelezettsége mindig azzal a fenntartással érvényes, hogy az Eladónak is időben és szabályszerűen szállítsanak. A szállításban vis maior vagy előre nem látható vagy nem az Eladó által okozott események miatt bekövetkező akadályoztatás – ilyen események közé tartoznak mindenekelőtt az üzemzavarok, sztrájk, hatósági rendelkezések, a ki- vagy beszállítási lehetőségek utólagos megszűnése, – a nevezett hatások időtartamára és mértékében mentesítik Eladót az esetlegesen megállapodott szállítási- és rakodási határidők betartása alól.

## **IX. Vitás kérdések rendezése**

IX.1. Minden, a szerződés megkötése után felmerülő, a szerződés teljesítését akadályozó körülményről a Felek kölcsönösen kötelesek egymást tájékoztatni, és mindent megtenni annak érdekében, hogy jelen megállapodásból fakadó nézeteltéréseiket közvetlen tárgyalások útján rendezzék.

IX.2. Ha a Felek közötti tárgyalások nem vezetnek eredményre – 30 napon belül – jogviták esetén a felek alávetik magukat a Nyíregyházi Törvényszék illetékességének.

## **X. Értesítések**

X.1. A felek által küldött értesítéseket írásban, ajánlott levélben vagy telefaxon kell megküldeni, Eladónak e szerződésben meghatározott címére, illetve Vevő által küldött

megrendelésekben meghatározott címekre és írásban vissza kell igazolni. Az értesítésben foglaltak akkor lépnek hatályba, amikor azt szabályszerűen kikézbcsítették, illetve faxon történt továbbítás esetén azt a címzett fél visszaigazolta.

## **XI. Záró rendelkezések**

- XI.1. Felek képviselői kijelentik, hogy a szerződést elolvasás és értelmezés után, mint szándékukkal és akaratukkal mindenben megegyezőt 4 (négy) eredeti példányban, jóváhagyólag írják alá, amelyekből egy példány az Eladót illeti meg.
- XI.2. Felek kifejezetten kizárják jelen szerződésen kívüli bármilyen korábbi egyeztetés, levelezés, - mind ágazati, mind pedig a felek korábbi megállapodásain alapuló – szokásjog szerződéses elemként történő alkalmazását.

.....

.....

# **NYILATKOZATMINTÁK**

## Felolvasólap

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Ajánlattevő neve:	
Ajánlattevő címe (székhely, lakóhely):	
A közbeszerzési eljárás tárgya:	<i>Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban</i>

A NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint ajánlatkérő részére a *Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban* tárgyban indított közbeszerzési eljárásban az alábbi ajánlatot teszem:

Ajánlattal érintett rész	Nettó Ajánlati Ár (az adott rész vonatkozásában magyar forintban kifejezve) <sup>1</sup>
I. rész	
II. rész	
III. rész	
IV. rész	
V. rész	

Az egyes részek vonatkozásában adott árak a közbeszerzési dokumentumban meghatározott költségvetés összesített árait tartalmazza. Ajánlattevő köteles a költségvetést tételenként beáravva csatolni ajánlatához.

Kelt.:

cégszerű aláírás

<sup>1</sup> Megegyezik az ajánlat részletező tábla összesen értékével.

**Adatlap**

*Különbéle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Közbeszerzési eljárás tárgya:

Ajánlattevő adatai <sup>2</sup> :	
Ajánlattevő neve:	
Ajánlattevő székhelye:	
Belföldi adószáma:	
Képviselő neve:	

A kapcsolattartó adatai <sup>3</sup> :	
Kapcsolattartó személy neve:	
Kapcsolattartó személy telefon vagy mobil száma:	
Kapcsolattartó személy faxszáma:	
Kapcsolattartó személy e-mail címe:	

Kelt.:

cégszerű aláírás

<sup>2</sup> Közös ajánlattétel esetén a valamennyi közös ajánlattevőre vonatkozóan meg kell adni, szabadon másolható a szükséges számban.

<sup>3</sup> Közös ajánlattétel esetén kérjük, egyetlen kapcsolattartót megadni szíveskedjenek.

**Nyilatkozat közös ajánlattétel esetén**

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint Ajánlatkérő által kiírt Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként és a(z) ..... (név) ..... (székhely) közös ajánlattevő képviselőjében<sup>4</sup> nyilatkozunk, hogy a fenti közbeszerzési eljárásban közösen teszünk ajánlatot.

Nyilatkozunk, hogy a Kbt. 35. § (1)-(2) bekezdése alapján maguk közül a közbeszerzési eljárásban a közös ajánlattevők nevében történő eljárásra az alábbi képviselőt jelölik és hatalmazzák meg:

A fentiek közül a közös ajánlattevők nevében aláírásra jogosult képviselő gazdasági szereplő neve:

Név:	
Székhely:	

Kelt.:

cégszerű aláírás

cégszerű aláírás

<sup>4</sup> Közös ajánlattétel esetén kitöltendő, szükség szerint bővíthető vagy törölhető.



**A Kbt. 66. § (2) bekezdés szerinti nyilatkozat**

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint Ajánlatkérő által kiírt Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként és a(z) ..... (név) ..... (székhely) közös ajánlattevő képviseletében<sup>5</sup> nyilatkozom a Kbt. 66. § (2) bekezdése alapján, hogy a fent hivatkozott felhívás és a közbeszerzési dokumentumok feltételeit megvizsgáltuk, azokat változtatás nélkül elfogadjuk, és a fenti, továbbá az eljárás során keletkezett egyéb közbeszerzési dokumentumok szerint ajánlatot teszünk az ajánlatunkban rögzített ajánlati áron és ajánlati elemek szerint.

Nyertességünk esetén készek és képesek vagyunk az ajánlatunkban, valamint a felhívásban, a közbeszerzési dokumentumokban és a közbeszerzési eljárás során keletkezett egyéb iratokban előírt feltételeknek megfelelően a szerződés megkötésére és teljesítésére, nyertességünk esetén vállaljuk a felhívásban, a közbeszerzési dokumentumokban és a közbeszerzési eljárás során keletkezett egyéb dokumentumokban előírt feltételeknek megfelelően a szerződés megkötését.

Kelt.:

cégszerű aláírás

---

<sup>5</sup> Közös ajánlattétel esetén kitöltendő, szükség szerint bővíthető vagy törölhető.

## A Kbt. 66. § (4) bekezdés szerinti nyilatkozat

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint Ajánlatkérő által kiírt Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként és a(z) ..... (név) ..... (székhely) közös ajánlattevő képviselője<sup>6</sup> nyilatkozom a Kbt. 66. § (4) bekezdése alapján, hogy a(z) ..... (név) ..... (székhely) ajánlattevő:<sup>7</sup>

a) a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény értelmében **mikrovállalkozásnak /kisvállalkozásnak / középvállalkozásnak<sup>8</sup> minősül.**

b) **nem tartozik** a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról szóló 2004. évi XXXIV. törvény hatálya alá.

Kelt.:

cégszerű aláírás

<sup>6</sup> Közös ajánlattétel esetén kitöltendő, szükség szerint bővíthető vagy törölhető.

<sup>7</sup> Közös ajánlattétel esetén ajánlattevőnként külön-külön kell megadni a minta egymás alá másolásával. Az a) vagy b) lehetőség aláhúzendó, a nem szükséges rész törölhető.

<sup>8</sup> A megfelelő válasz aláhúzendó!

## Nyilatkozat

### A kizáró okok hatálya alóli mentességről

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint Ajánlatkérő által kiírt Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként és a(z) ..... (név) ..... (székhely) közös ajánlattevő képviselőjében nyilatkozom, hogy az általam képviselt céggel, mint ajánlattevővel szemben nem állnak fenn a Kbt. 62. § (1) bekezdés g)-k), m) és q) valamint a Kbt. 63. § (1) bekezdés a)-d) pontjában foglalt kizáró okok.

*Kbt. 62. § (1) bekezdés g)-k), m) és q) Az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó, és nem vehet részt alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, aki*

*g) közbeszerzési eljárásokban való részvételtől a 165. § (2) bekezdés f) pontja alapján jogerősen eltiltásra került, a Közbeszerzési Döntőbizottság vagy - a Közbeszerzési Döntőbizottság határozatának felülvizsgálata esetén - a bíróság által jogerősen megállapított időtartam végéig;*

*h) korábbi közbeszerzési vagy koncessziós beszerzési eljárásban hamis adatot szolgáltatott vagy hamis nyilatkozatot tett, ezért az eljárásból kizárták, és a kizárás tekintetében jogorvoslatra nem került sor az érintett közbeszerzési eljárás lezárulásától számított három évig, vagy amennyiben a kizárás tekintetében sor került jogorvoslatra és az ajánlatkérő kizárásról hozott döntését – a hamis adat szolgáltatásának megállapítása mellett – a Közbeszerzési Döntőbizottság, a Döntőbizottság határozatának bírósági felülvizsgálata esetén a bíróság három évnél nem régebben meghozott határozata jogerősen jogszerűnek mondta ki;*

*i) az adott eljárásban előírt adatszolgáltatási kötelezettség teljesítése során a valóságnak nem megfelelő adatot szolgáltat (a továbbiakban: hamis adat), illetve hamis adatot tartalmazó nyilatkozatot tesz, vagy a közbeszerzési eljárásban előzetes igazolásként benyújtott nyilatkozata ellenére nem tud eleget tenni az alkalmasságot, a kizáró okokat vagy a 82. § (5) bekezdése szerinti kritériumokat érintő igazolási kötelezettségének (a továbbiakban együtt: hamis nyilatkozat), amennyiben*

*ia) a hamis adat vagy nyilatkozat érdemben befolyásolja az ajánlatkérőnek a kizárásra, az alkalmasság fennállására, az ajánlat műszaki leírásnak való megfelelésére vagy az ajánlatok értékelésére vonatkozó döntését, és*

*ib) a gazdasági szereplő szándékosan szolgáltatott hamis adatot vagy tett hamis nyilatkozatot, vagy az adott helyzetben általában elvárható gondosság mellett egyértelműen fel kellett volna ismernie, hogy az általa szolgáltatott adat a valóságnak, illetve nyilatkozata a rendelkezésére álló igazolások tartalmának nem felel meg;*

*j) esetében az ajánlatkérő bizonyítani tudja, hogy az adott eljárásban megkísérelte jogtalanul befolyásolni az ajánlatkérő döntéshozatali folyamatát, vagy olyan bizalmas információt kísérelt megszerezni, amely jogtalan előnyt biztosítana számára a közbeszerzési eljárásban, vagy korábbi közbeszerzési vagy koncessziós beszerzési eljárásból ebből az okból kizárták, és a kizárás tekintetében jogorvoslatra nem került sor az érintett közbeszerzési eljárás lezárulásától számított három évig;*

*k) tekintetében a következő feltételek valamelyike megvalósul:*

*ka) nem az Európai Unió, az Európai Gazdasági Térség vagy a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet tagállamában, a Kereskedelmi Világszervezet közbeszerzési megállapodásban részes államokban vagy az EUMSZ 198. cikkében említett tengerentúli országok és területek bármelyikében vagy nem olyan államban rendelkezik adóilletőséggel, amellyel Magyarországnak kettős adózás elkerüléséről szóló egyezménye van, vagy amellyel az Európai Uniónak kétoldalú megállapodása van a közbeszerzés terén,*

*kb) olyan szabályozott tőzsdén nem jegyzett társaság, amely a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r) pont ra)-rb) vagy rc)-rd) alpontja szerinti tényleges tulajdonosát nem képes megnevezni, vagy*

*kc) a gazdasági szereplőben közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amelynek tekintetében a kb) alpont szerinti feltétel fennáll;*

*m) esetében a 25. § szerinti összeférhetetlenségből, illetve a közbeszerzési eljárás előkészítésében való előzetes bevonásból eredő versenytorzulást a gazdasági szereplő kizárásán kívül nem lehet más módon orvosolni.”*

*q) súlyosan megsértette a közbeszerzési eljárás vagy koncessziós beszerzési eljárás eredményeként kötött szerződés teljesítésére e törvényben előírt rendelkezéseket, és ezt a Közbeszerzési Döntőbizottság, vagy a*

*Döntőbizottság határozatának bírósági felülvizsgálata esetén a bíróság 90 napnál nem régebben meghozott, jogerős határozata megállapította.*

*Kbt. 63. § (1) a)-d) Az eljárásban nem lehet ajánlattevő, alvállalkozó, és nem vehet részt alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, aki*

*a) a 73. § (4) bekezdésében említett környezetvédelmi, szociális és munkajogi követelményeket súlyosan megszegte és ezt három évnél nem régebben meghozott, jogerős bírósági, közigazgatási vagy annak felülvizsgálata esetén bírósági határozat megállapította;*

*b) három évnél nem régebben hozott jogerős bírósági, közigazgatási vagy annak felülvizsgálata esetén bírósági határozat megállapította, hogy jogszabályban meghatározott szakmai kötelezettségét - a c) pontban meghatározott eset kivételével - súlyosan megszegte vagy külön jogszabályban meghatározott szakmai szervezet etikai eljárása által megállapított, súlyos, szakmai etikai szabályokba ütköző cselekedetet követett el;*

*c) korábbi közbeszerzési vagy koncessziós beszerzési eljárás alapján vállalt szerződéses kötelezettségét az elmúlt három évben súlyosan megszegte és ez az említett korábbi szerződés felmondásához vagy elálláshoz, kártérítés követeléséhez vagy a szerződés alapján alkalmazható egyéb szankció érvényesítéséhez vezetett, vagy ha a nyertes ajánlattevőként szerződő fél olyan magatartása, amelyért felelős részben vagy egészben a szerződés lehetetlenülését okozta;*

*d) korábbi közbeszerzési vagy koncessziós beszerzési eljárás eredményeként kötött szerződésével kapcsolatban az alvállalkozója felé jogerős bírósági ítéletben három éven belül megállapított szerződésszegést követett el, amelynek során az alvállalkozó felé fennálló vég- vagy részszámlából fakadó fizetési kötelezettségét 10%-ot meghaladó részben nem teljesítette annak ellenére, hogy az ajánlatkérőként szerződést kötő fél a részére határidőben fizetett.*

**Kelt.:**

**cégszerű aláírás**

## NYILATKOZAT

**A Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontja vonatkozásában**  
*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint Ajánlatkérő által kiírt Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként és a(z) ..... (név) ..... (székhely) közös ajánlattevő képviselőjében<sup>9</sup> nyilatkozom, hogy ajánlattevő olyan társaságnak minősül, melyet<sup>10</sup>

- szabályozott tőzsdén jegyeznek
- nem jegyeznek szabályozott tőzsdén<sup>11</sup>

<i>Tényleges tulajdonos neve:</i>	<i>Állandó lakóhelye:</i>

- a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása megelőzéséről és megakadályozásáról szóló 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r) pont re) pontja alapján az ra)-rb) alpontokban meghatározott természetes személy hiányában a jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet vezető tisztségviselője:

<i>Neve:</i>	<i>Állandó lakóhelye:</i>

- ajánlattevő a 2007. évi CXXXVI. törvény 3. § r) pont ra)-rb) vagy rc)-rd) alpontja szerint definiált tényleges tulajdonossal nem rendelkezik.

**A Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kc) alpontja tekintetében<sup>12</sup>:**

- nincs olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, mely társaságunkban közvetetten vagy közvetlenül több mint 25%-os tulajdoni részzel vagy szavazati joggal rendelkezik.

<sup>9</sup> Közös ajánlattétel esetén kitöltendő, szükség szerint bővíthető vagy törölhető.

<sup>10</sup> A megfelelő rész aláhúzendó!

<sup>11</sup> A 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 8. § i) pont ib) alpontja és a 10. § g) pont gb) alpontja alapján ha az ajánlattevőt nem jegyzik szabályozott tőzsdén, akkor a pénzmosásról szóló törvény 3. § r) pont ra)-rb) vagy rc)-rd) alpontja szerint definiált valamennyi tényleges tulajdonos nevének és állandó lakóhelyének bemutatását tartalmazó nyilatkozatot szükséges benyújtani; amennyiben a pénzmosásról szóló törvény 3. § r) pont ra)-rb) vagy rc)-rd) alpontja szerint tényleges tulajdonos nincsen, az ajánlattevő erre vonatkozó nyilatkozatát.

<sup>12</sup> A megfelelő rész aláhúzendó, kitöltendő!

- van olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, mely társaságunkban közvetetten vagy közvetlenül több, mint 25%-os tulajdoni résszel vagy szavazati joggal rendelkezik:

<i>Szervezet neve:</i>	<i>Székhelye:</i>

*A fent megjelölt szervezetek vonatkozásában a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában hivatkozott kizáró feltételek nem állnak fenn.*

Kelt.:

cégszerű aláírás

## Egyéb a felhívásban előírt nyilatkozatok

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. mint Ajánlatkérő által kiírt Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként és a(z) ..... (név) ..... (székhely) közös ajánlattevő képviselőjeként<sup>13</sup>

**Nyilatkozom**, hogy az ajánlatban csatolt összes aláírt dokumentumot, igazolást az adott dokumentum, igazolás aláírására jogosult személy írta alá.

**Nyilatkozom**, hogy változásbejegyzési eljárás *van/nincs*<sup>14</sup> folyamatban.

*Tekintettel arra, hogy változásbejegyzési eljárás van folyamatban, ajánlatommal egyidejűleg csatolom a cégbírósághoz benyújtott változásbejegyzési kérelmet és az annak érkezéséről a cégbíróság által megküldött igazolást.*

**Nyilatkozom**, hogy a Kbt. 134. § (5) bekezdés szerint az előírt biztosítéko(ka)t határidőben rendelkezésre bocsátjuk.

**Nyilatkozom**, hogy az általam a jelen ajánlatban megadott adatok megegyeznek a céginformációs szolgálat elektronikus nyilvántartásában közölt adatokkal<sup>15</sup>.

Vagy<sup>16</sup>:

**Nyilatkozom**, hogy az általam a jelen ajánlatban megadott adatok és a céginformációs szolgálat elektronikus nyilvántartásában közölt adatok között az alábbiak szerint eltérés található:

- ...

A fenti eltérések oka az alábbi:

- ...

**Nyilatkozom**, hogy a szerződés teljesítéséhez nem veszünk igénybe az eljárást megindító felhívás szerint megjelölt kizáró okok hatálya alá eső alvállalkozót.

**Nyilatkozom**, hogy a az ajánlat elektronikus formában benyújtott PDF formátumú példánya a papír alapú (eredeti) példánnyal megegyezik.

Kelt.:

cégszerű aláírás

<sup>13</sup> Közös ajánlattétel esetén kitöltendő, szükség szerint bővíthető vagy törölhető.

<sup>14</sup> A megfelelő aláhúzendő. Közös ajánlattétel esetében valamennyi közös ajánlattevőre vonatkozóan kérjük megadni.

<sup>15</sup> Közös ajánlattétel esetében valamennyi közös ajánlattevőre vonatkozóan kérjük megadni.

<sup>16</sup> A megfelelő válasz szerint a nem releváns rész törölhető.

**Üzleti titokra vonatkozó nyilatkozat**<sup>17</sup>

*Különféle anyagú és átmérőjű csőbeszerzés a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. területére c. közbeszerzési eljárásban*

Alulírott, ..... mint a(z) ..... (név) ..... (székhely) képviselője, a(z) ... mint Ajánlatkérő által kiírt „...” tárgyú közbeszerzési eljárás ajánlattevőjeként nyilatkozom, hogy az általunk benyújtott ajánlat üzleti titkot tartalmaz, amelynek nyilvánosságra hozatalát megtiltom, és kérem annak bizalmas kezelését.

Ajánlatunk üzleti titkot tartalmazó része(i):

Üzleti titkot tartalmazó dokumentum megnevezése és a dokumentum oldalszámának megadása	A dokumentum üzleti titokká nyilvánításának indoka <sup>18</sup>

Kelt.:

cégszerű aláírás

<sup>17</sup> Csak abban az esetben csatolandó az ajánlathoz, amennyiben az üzleti titkot tartalmaz.

<sup>18</sup> Az indokolást a Kbt. 44. §-ában foglaltakra tekintettel kell megadni.



# **KÖZBESZERZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

Ajánlatkérő a megajánlott csővezetékek tekintetében az alábbi szabványoknak és előírásoknak történő megfelelést írja elő.

I. Műanyag csövek:

	<b>Vonatkozó előírás</b>	
PVC-U KG csatornacsövek és idomok	MSZ EN 1401	Műanyag csővezetékek rendszerek föld alatti, nyomás nélküli alagsövezéshez és csatornázáshoz. Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U)
PVC-U KD ECO és KD EXTRA csatornacsövek és idomok	MSZ EN 13476	Műanyag csővezetékek rendszerek föld alatti, nyomás nélküli alagsövezéshez és csatornázáshoz. Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U), polipropilén (PP) és polietilén (PE) strukturált falú csővezetékrendszerek
PVC-U KG SUPER csatornacsövek	MSZ EN 13476	Műanyag csővezetékek rendszerek föld alatti, nyomás nélküli alagsövezéshez és csatornázáshoz. Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U), polipropilén (PP) és polietilén (PE) strukturált falú csővezetékrendszerek
PVC-U nyomócsövek és idomok	MSZ EN ISO 1452	Műanyag csővezetékrendszerek vízellátáshoz. Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U)
PVC-U lefolyócsövek és idomok	MSZ 8000-4	Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U) csővezetékrendszer lakóépületek épületen belüli szennyvízelvezetéséhez, legfeljebb 75C üzemi hőmérsékletig 4. rész: A csövek, a csőidomok és a rendszer követelményei
PVC dréncsövek	DIN 1187	Dranrohre aus PVC hart (Polyvinilchlorid hart) Maße, Anlorderunger, Prülung
Polietilén vízcsövek	MSZ EN 12201	Műanyag csőrendszerek vízellátáshoz, valamint nyomás alatti alagsövezéshez és csatornázáshoz. Polietilén (PE)
Polietilén csatornacsövek	MSZ EN 12201	Műanyag csőrendszerek vízellátáshoz, valamint nyomás alatti alagsövezéshez és csatornázáshoz. Polietilén (PE)
Polietilén lefolyócsövek	MSZ EN 1519-1	Műanyag csővezetékrendszerek (alacsony és magas hőmérsékletű) talaj- és szennyvíz elvezetéshez az épületszerkezeten belül. Polietilén (PE) 1. rész: A csövek, a csőidomok és a rendszer követelményei
PRO polipropilén csatornaaknák	MSZ EN 13598-2	Műanyag csővezetékek rendszerek nyomás nélküli, föld alatti alagsövezéshez és csatornázáshoz. Kemény poli(vinil-klorid) (PVC-U), polipropilén (PP) és polietilén (PE) 2. rész: Közlekedési területek és mély, föld alatti beépítések tisztító- és ellenőrző

		aknáinak követelményei
--	--	------------------------

## II. Kőanyag Csövek:

Tokos, mázas kőanyag csatornacső, az átmérőnek és terhelésnek megfelelő csővel, F kötési rendszerrel, kőanyag idomokkal, csatlakozó elemekkel. A gerincvezeték legalább 2,5 m hosszú csőszálakból készüljön.

A csöveknek teljesíteniük kell az alábbi műszaki paramétereket:

Tulajdonság	Mértékegység	Érték
Hajlító-húzószilárdság	[N/mm <sup>2</sup> ]	15-40
Rugalmassági modulus	[N/mm <sup>2</sup> ]	≈50.000
Fajsúly	[kN/m <sup>3</sup> ]	22
Lin. hőtág. együttható	(20-200°C-on) [mm/m°C]	0,005
Hővezetőképesség	(20-200°C) [W/m°K]	1,2
Mohs-keménység		7

A csöveknek teljesítenie kell az MSZ EN 295 „Vízvezetési és csatornázási kőanyag csövek, idomaik és kötéseik” szabványcsoportban foglalt előírásokat.

## III. Acél Csövek:

Szabvány megnevezése	Méreték/ kivitel szabvány	Minőség jele	Minőség szabvány
Hegesztett acélcsövek nyomástartó berendezésekhez Szobahőmérsékleten szavatolt tulajdonságú ötvözetlen acélcsövek	MSZ EN 10217-1	P195TR1; P195TR2; P235TR1; P235TR2; P265TR1; P265TR2	MSZ EN 10217-1
Hegesztett acélcsövek nyomástartó berendezésekhez Növelt hőmérsékleten szavatolt tulajdonságú, villamos hegesztéssel készült acélcsövek	MSZ EN 10217-2	P195GH; P235GH; P265GH	MSZ EN 10217-2

Hegesztett acélsövek nyomástartó berendezésekhez Kis hőmérsékleten szav. tulajdonságú ötvözetlen acélsövek	MSZ EN 10217-4	P215NL; P265NL	MSZ EN 10217-4
Menetvágásra alkalmas, normálfalú fekete acélsövek (Hegesztett és varratnélküli acélsövekre egyaránt vonatkozik)	DIN 2440	St33-2	DIN 17100
Menetvágásra alkalmas, normálfalú horganyzott acélsövek (Hegesztett és varratnélküli acélsövekre egyaránt vonatkozik)	DIN 2440/DIN 2444	St33-2	DIN 17100
Hegesztésre és menetvágásra alkalmas ötvözetlen fekete acélsövek (M- Normál fal,H-vastag fal,L-vékony fal) (Hegesztett és varratnélküli acélsövekre egyaránt vonatkozik)	MSZ EN 10255	S 195 T	MSZ EN 10255
Hegesztésre és menetvágásra alkalmas ötvözetlen horganyzott acélsövek (M – Normál fal,H- vastag fal,L- vékony fal) (Hegesztett és varratnélküli acélsövekre egyaránt vonatkozik)	MSZ EN 10255; MSZ EN 10240	S 195 T	MSZ EN 10255

Általános rendeltetésű ötvetlen melegen hengerelt varratnélküli acélső (gázcső, gőzcső)	DIN 2448; DIN 1629	St37.0; St44.0; St52.0	DIN 1629
Varratnélküli acélsövek nyomástartó berendezésekhez Szobahőmérsékleten szavatolt tulajdonságú, ötvetlen acélsövek	MSZ EN 10216- 1	P195TR1; P195TR2; P235TR1; P235TR2; P265TR1; P265TR2	MSZ EN 10216-1
Fokozott követelményű melegen hengerelt varratnélküli acélső (Vezetéksövek ütőmunka garantálásával)	DIN 1630	St37.4; St44.4; St52.4	DIN 1630
Varratnélküli acélsövek nyomástartó berendezésekhez Kis hőmérsékleten szavatolt tulajdonságú (ütőmunkás) csövek	MSZ EN 10216- 4	P215NL; P255QL; P265NL; X10Ni9	EN 10216-4
Melegen hengerelt varratnélküli kazáncsövek	DIN 2448; DIN 17175	St35.8; St45.8; 15Mo3; 17Mn4; 13CrMo44	DIN 17175
Varrat nélküli acélsövek nyomástartó berendezésekhez Növelt hőmérsékleten szavatolt tulajdonságú acélsövek	MSZ EN 10216- 2	P195GH; P235GH; P265GH; 16Mo3; X20CrMoV11-1	EN 10216-2
Fokozott követelményű hegesztett hosszvarratos acélső (gázcső)	DIN 2458	St37.0; St44.0; St52.0; St37-4; St44- 4; St52-4	DIN 1626; DIN 1628

Hidegen alakított, hegesztett, szerkezeti zárt idomacélok Ötvözetlen és finomszemcsés acélokból

MSZ EN 10219-2

S235JRH; S275J0H;  
S275J2H; S355J0H;  
S355J2H; S355K2H;  
S275NH; S275NLH;  
S355NH;  
S355NLH; S460NH;  
S275MH; S460MLH

#### IV. Korrózió álló cső

Korrózió álló csöveknek meg kell felelniük az EN 10217-7 szabványnak.

#### V. Menetes PVC Cső

Tulajdonság	Jel	Szabvány	Próbatest típusa	Érték	Mérték egység	Vizsgálati körülmények és kiegészítő utasítások
<b>Mechanikai tulajdonságok</b>						
Charpy-féle ütő-hajlító vizsgálat	-	DIN EN ISO 179 alapján	vizsgálati utasítás szerint	max.10% törés	-	7.5.2.82. Belső vizsgálati utasítás szerint
Fajlagos ütőmunka (Charpy-féle hornyolt)	K	DIN EN ISO 179	3-5	kJ/m <sup>2</sup>		
Rugalmassági modulus	E	DIN EN ISO 178	2500-3000	N/mm <sup>2</sup>		
Feszültség szakadásnál	$\delta_B$	DIN ISO EN 527-2	ISO 20753 A2-es típus	45-55	N/mm <sup>2</sup>	vizsgá 50 mm/perc lati sebesség
Shore D keménység	-	ISO 868	50x50x6,0	76±4	-	50N (leolvasás 15±1s után)
<b>Termikus tulajdonságok</b>						
Hőstabilitás 200°C-on	-	ISO 182-1	granulátum	40	perc	-
<b>Egyéb tulajdonságok</b>						
Sűrűség	$\rho$	ISO 1183-1	legalább 1g	1,44 ± 0,04	g/cm <sup>3</sup>	B módszer

A csöveket DIN 4925 szabvány alapján kell gyártani.  
Stabilizátor rendszer: Ca/Zn