

Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve



GENERALMANAGER


Korlátolt Felelősségű Társaság
2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388



Építész:	Megnevezés: <i>Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve</i>		Törzs szám: 26/2017	
Gépészet:				
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:		Méret:	
Közmű:				
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	Ügyvezető:	Vezető tervező: Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	Dátum: 2017.11.03	Rajz szám:

Tervjegyzék

Tervszám	Megnevezés	Méretarány
	Műszaki leírás, tervezői nyilatkozat	
1	Átnézetes helyszínrajz	M=1:4000
2	Egyesített közmű helyszínrajz	M=1:500
3	Vízvezeték szakági helyszínrajz	M=1:500
4	Vízvezeték hossz-szelvény	M=1:1000/500
5	Csomóponti vázlatok	
6	Vízbekötés általános terve	M=1:50
7	Árazatlan költségvetési kiírás	

 GENERALMANAGER Korlátolt Felelősségű Társaság 2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388 				
Építész:	Megnevezés:			Törzs szám:
Gépészet:	Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve			26/2017
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:			Méret:
	Tervjegyzék			
Közmű:	Ügyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106		Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	

Generalmanager Kft.

Tsz.: 26/2017

Tata Vaszary út 10.

Tel/ fax : 34/487-388

Műszaki leírás

Oroszlány, Hulladékudvar Vízellátás terve

1 Előzmények, alapadatok:

Oroszlány Város Önkormányzat (2840-Oroszlány, Rákóczi Ferenc út 78.) megbízása alapján végeztük el az Oroszlány, Hulladékudvar vízellátásának tervezési feladatait.

Jelen dokumentáció a kialakított területekhez kapcsolódó vízellátás terveit tartalmazza.

Az Önkormányzattal folytatott előzetes egyeztetés szerint az érintett területen egy hulladékudvar kerül kialakításra. A hulladékudvar vízellátása során figyelembe vettük és leegyeztettük a térség várható fejlesztési igényeit.

2 Vízellátás:

2.1 Közcélú vízvezeték:

A tervezett vízvezeték megtáplálásához jelenleg a Mindszenti út és a Táncsics Mihály út sarkán lévő, a Táncsics Mihály úttal párhuzamosan, a fejlesztési terület felöli oldalon haladó NA 200-as KM-PVC vízvezeték áll rendelkezésre, mely a 2000-es évek elején lett létesítve.

A későbbi fejlesztések során a Mindszenti úttól a városközpont irányába kerülhetne kialakításra egy újabb ipari létesítményeket fogadó fejlesztési terület.

A hulladékudvar tervezett vízellátó vezetéke a tervezett fejlesztések szempontjából egy külső körvezeték része lehet majd úgy, hogy a tervezett fejlesztési terület szélein egy NA 100-as körvezeték kerülhetne kialakításra, mely a fejlesztési terület súlypontjában egy nagyobb átmérőjű, maximum NA 200-as gerincvezetékkel kerülhetne összekötésre.

A tervezett közcélú vízvezeték a Mindszenti út és a Táncsics Mihály út sarkán lévő NA 200-as vízvezetékbe **(1-es csomópont)** köt be.

A bekötési csomópontnál a meglévő és jelenleg is üzemelő NA 200-as KM-PVC vezetékből, a tervezett T idom és a két tolózár elhelyezéséhez szükséges vezetékszakaszt kell kivágni. Az érintett szakasz körvezeték jellegéből adódóan jelentősebb vízhiány nélkül megvalósítható.

Az elhelyezett T-idomot a lekötéssel szemben betonnal meg kell támasztani a termett talajhoz.

A T-idomra a tervezett új vízvezeték irányába egy NA 100-as tolózárát kell elhelyezni.

A csomópontba a közművek közelsége miatt nem építhető akna, így a létesítendő földalatti elzárók mindegyikét elzárószárral és csapszekrénnnyel kell ellátni.

A tervezett közüzemi vezeték az 1-es csomóponttól a 3-as csomópontig húzódik.

A tervezett vezeték anyaga PE100 ADR17-es (P10-es). A csőkötéseket elektromoskarmantyús, (későbbiekben elektrofitting) kötéssel kell megvalósítani.

A méret és mennyiség kimutatás 6 méteres szállakkal számolva adja meg az elektrofittingek számát, de a gyártó szükség esetén nagyobb, 12, 18 méteres szálakban is tudja a csövet szállítani, ami természetesen csökkenti az elektrofittingek számát.

A 2-es csomópontban kerül kialakításra a tervezett hulladékudvar vízbekötésének lekötése a közüzemi vezetékről.

A 3-as csomópontban az NA 100-as közüzemi vízvezeték végére egy DN 100-as tolózár, egy DN 100-as 1 méter hosszú öntvény FF idom kerül és egy öntvény talpas könyökre ültetett feltalaji kitörésbiztos tűzcsap kerül elhelyezésre.

A tolózár beépítési készlettel és csapszekrénnel kerül beépítésre.

2.2 Ivóvízbekötő vezeték

2.2.1 Mértékadó vízigények meghatározása

A tervezett ivóvízvezeték terhelése az MSZ-04-132-1991 szabványban előírt módon a mértékadó másodpercenkénti terhelést figyelembe véve m³/d-ben lett meghatározva.

Fogyasztási hely	Egyenérték	Darabszám	Vízigény
<i>Nyomóöblítő Wc.</i>	<i>50</i>	<i>1</i>	<i>100</i>
<i>Mosogató</i>	<i>50</i>	<i>1</i>	<i>50</i>
Vízigény összesen:			150

A napi átlagos vízigény : 0,15 m³/d

2.2.2 A bekötővezeték főbb méretei, szerelvényei

- A tervezett ivóvíz bekötővezeték a Oroszlány, Mindszenti úton tervezett levő **DN 100-as PE** nyomóvezetékéről való lecsatlakozással kerül kialakításra.
- A tervezett bekötővezeték **DN 25-ös KPE** melynek hossza **11,00 folyóméter**.
- A tervezett ivóvíz bekötővezeték átlagos fektetési mélysége 1,20 méter.
- A létesítmény vízigényét a **DN 25-es** bekötő vezeték egy **13-as vízmérővel** mérve biztosítani tudja.
- A tervezett vízmérő egy D1000-es belsőméretű előregyártott műanyag vízmérő aknában kerül elhelyezésre.
- A tervezett bekötővezeték átvezetése a Mindszenti út alatt fúrással történik.

2.2.3 A 58/2013-as Kormányrendelet értelmében szükséges adatok

- **Építető adatai:**
 - Oroszlány Város Önkormányzata
 - 2840 Oroszlány, Rákóczi ferenc út 78.
- **Meglévő közüzemi vízvezeték adatai:**
 - Helye: Oroszlány, Táncsics Mihály útról kiépítendő vízvezeték
 - Átmérője: DN 100
 - Anyaga: PE100 SDR 17
- **Tervezett ivóvíz bekötővezeték adatai:**
 - Helye: Oroszlány, Mindszenti út 0293/1 Hrsz.
 - Átmérője: 25 mm
 - Anyaga : KPE
 - Hossza: 11,0 fm. bekötő vezeték

2.3 Összesen épülő viziközmű létesítmény

- 260,0fm NA 100 PE100 SDR 17-es ivóvíz gerincvezeték,
- 1db NA200/NA100-as leágazó csomópont,
- 1db 1000-es műanyag vízmérőakna,
- 1db NA100-as feltalaji kitörésbiztos tűzcsap.

6. Közműkeresztezések:

A fejlesztési területen az alábbi közművek előfordulása várható:

- 1-es számú csomópont telefon alépítmény megközelítése
- 1-es számú csomóponttól a 3-as számú csomópontig telefonálépítménnyel párhuzamos vezetés
- Oroszlány, 0292 Hrsz.-ú, a Vértesi Erdészeti és Faipari ZRt. tulajdonában lévő szilárd burkolatú út mellett halad.

Jelen terv az MSZ 7487/2-80 számú, a „közmű és egyéb vezetékek elrendezése közterületen” című szabványban foglaltak maradéktalanul megfelel.

A gázelosztó vezeték biztonsági övezetében végzett munkára vonatkozó előírást (a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. Korm.rendelet 19/A és 19/B§) tartalmazza.

6. Földmunka

A tervezett szennyvíz csatorna építés **közművel** érintett területen haladnak. Az építés megkezdése előtt a jelzett közmű **magassági és vízszintes** elhelyezkedése kutató árkokkal **tárandó fel**.

A keresztező közművek **környezetében** fokozott figyelemmel csak **kézi földmunka** végezhető!

Ügyelni kell a **kőmentes** föld visszatöltésére, az **ágyazati homokos kavics** réteg **10,0 cm vtg-ben** elterítésére. A vezeték feletti **30 cm-ig** kézi tömörítés végzendő

85 % Tr -nak megfelelően, azon túl **85 %** illetve burkolat alatt **90 %**, szakaszos, réteges visszatöltés mellett.

A munkaárkot **1,5 m**-nél nagyobb mélység esetén függőleges, **zárt sorú dúcolással** kell megtámasztani.

A munkaárkokat, munkagödröket **biztonsági védőkorláttal** kell lezárni.

A felbontott aszfalt illetve betonburkolat eredeti szerkezetben kell helyre állítani.

7. Tömörségi próba

Az elkészült **ivóvíz vezeték** tömörségi vizsgálatkor a vezeték szivárgásmentesen le kell zárni, vízzel kell feltölteni, legalább **24** órán át átlagosan **az üzemi nyomás másfélszeresével, de minimum 10 bár** nyomással terhelni kell.

Ezt követően kell megmérni a **15** perc alatt ténylegesen literben elfolyt vízmennyiséget. Ezt az értéket kell összehasonlítani a PE csövek és idomok alkalmazástechnikai kézikönyv /Pannonpipe/ 4.6 pontjában szereplő számítással.

8. Ideiglenes forgalom korlátozás:

A vízvezeték építés esetében az Táncsics Mihály út-Mindszenti út keresztezésében és a Mindszenti úton kialakuló útszűkület miatt szükséges részleges forgalomkorlátozás.

A vezeték építés során szükséges az érintett szakasz forgalomtól való korlátozása, mivel a tervezett vezeték az út padkájától 1 méterre halad.

A vízbekötés elkészítéséhez a tervezett védőcső elhelyezését fúrással kell megoldani.

A lezárásról és a forgalomelterelésről, külön forgalomtechnikai tervet kell készíteni. A forgalomtechnikai terveket az Önkormányzattal mint az út tulajdonosával engedélyeztetni kell.

Az érintett építési területnél az út mindkét oldalán a munkahelytől 50- 50 m re az alábbi forgalom irányító táblákat kell elhelyezni:

- úton folyó munkálatok
- útszűkület
- sebességkorlátozás 30 km/ó
- félszelvényű út lezárás piros-fehér lekorlátozás / csak indokolt esetben, ha a kivitelezés az út felbontásával jár /
- előzni tilos

9. Vonatkozó munkavédelmi előírások és szabványok

MSZ 04-900-83	Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
MSZ 04-901-83	Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
MSZ 04-903-83	Beton és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei
3/1979 /V.29/	EÜ. M. sz. rendelet az egyéni védőfelszerelésről
MSZ 10/273	Csatornaépítés munkavédelmi követelményei
32/1994 / XI. 10./	IKM és a 46 / 1999 GM rendelet szerinti Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzat előírásai
47/1999 (VIII.4) GM és a 47/1999 (XI.10.) GM rendelet szerinti	Emelőgép Biztonsági szabályzat előírásai

10. Tervezői nyilatkozat

A tervezés tárgya: Oroszlány, Hulladékudvar vízellátása

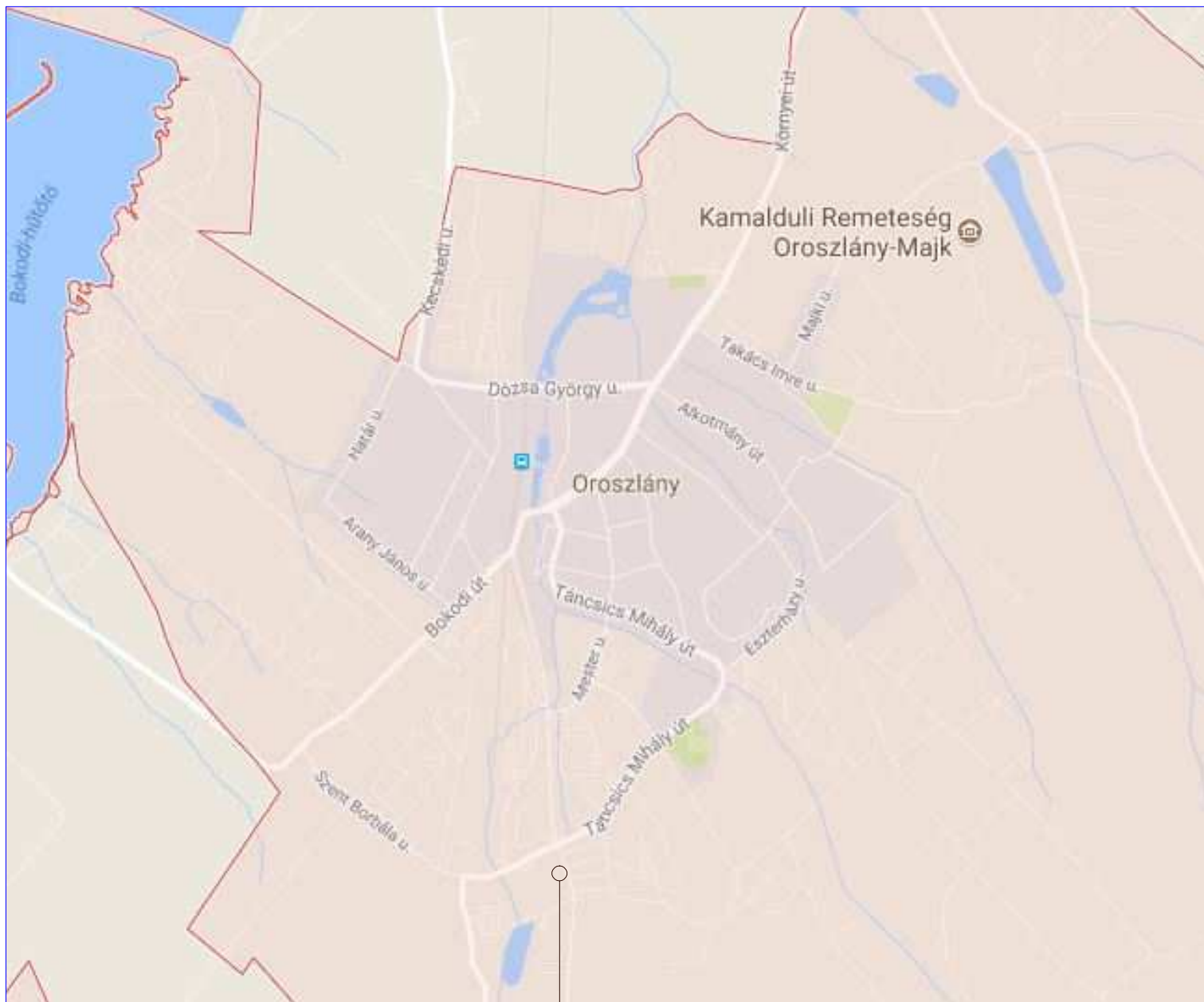
Az alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az általános és eseti előírásoknak.

Kijelentjük, hogy a munkavédelemről szóló 1993. évi III/ 18 §-a és a 32/1994 (XI.10.) IKM és a 46/1999 GM rendelet szerinti Építőipari Kivitelezési Biztonsági Szabályzatra tekintettel a tervek az érvényben lévő munkavédelmi, balesetvédelmi és biztonságtechnikai előírások betartásával készültek.

Tata 2017 november

Horváthy Lóránt

V3a-bsz-2/11-0106



Tervezési terület



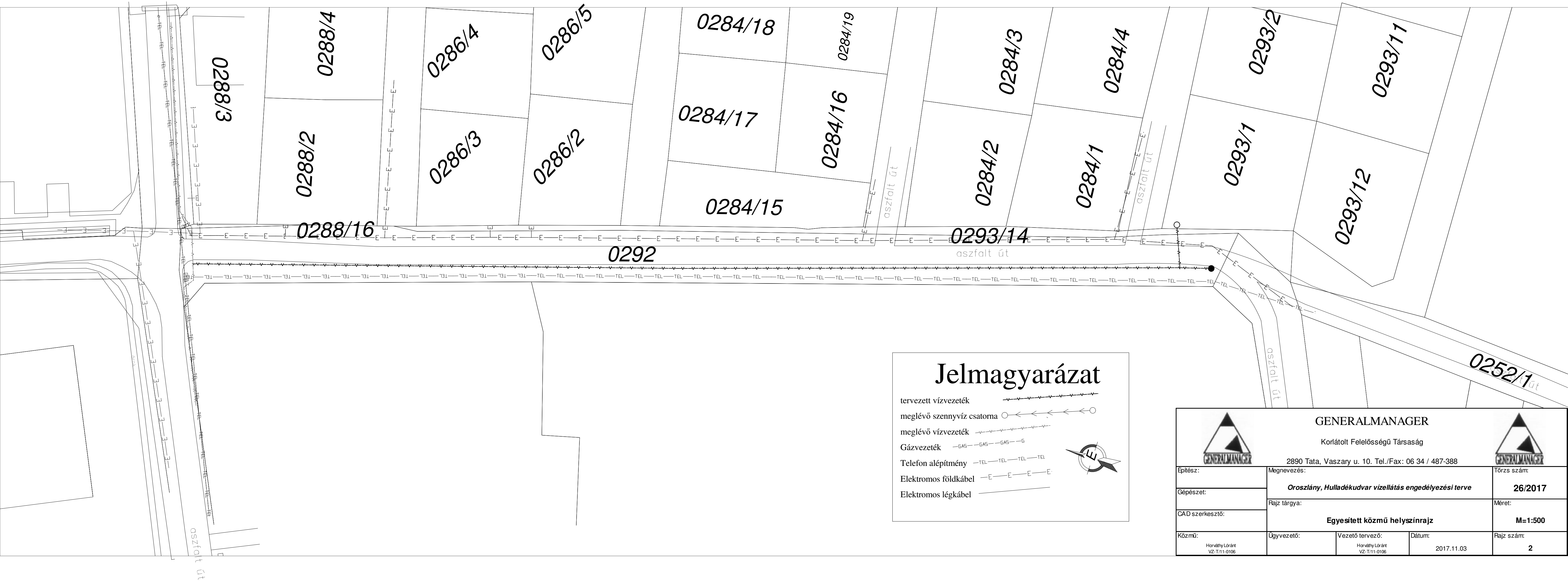
GENERALMANAGER

Korlátolt Felelősségű Társaság

2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388

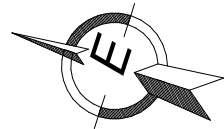



Építész:	Megnevezés:			Törzs szám:
Gépészet:	Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve			26/2017
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:			Méret:
Közmű:	Átnézetes helyszínrajz			M=1:4000
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	Ügyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
		Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	1



Jelmagyarázat

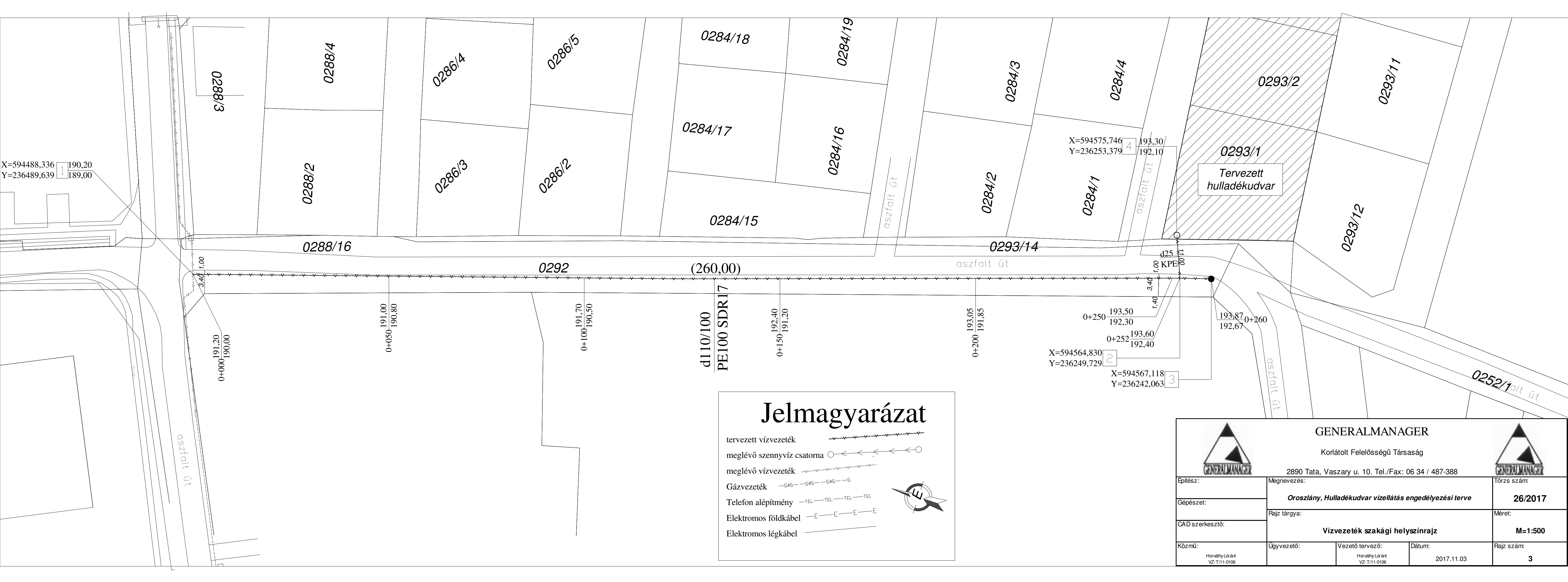
- tervezett vízvezeték
- meglévő szennyvíz csatorna
- meglévő vízvezeték
- Gázvezeték
- Telefon alépítmény
- Elektromos földkábel
- Elektromos légkábel



		GENERALMANAGER			
Korlátolt Felelősségű Társaság					
2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388					
Építész:		Megnevezés:		Törzs szám:	
Gépészet:		Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve		26/2017	
CAD szerkesztő:		Rajz tárgya:		Méret:	
		Egyesített közmű helyszínrajz		M=1:500	
Közmű:		Ügyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106			Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	2

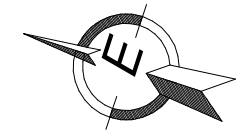
X=594488,336
Y=236489,639


1
190,20
189,00

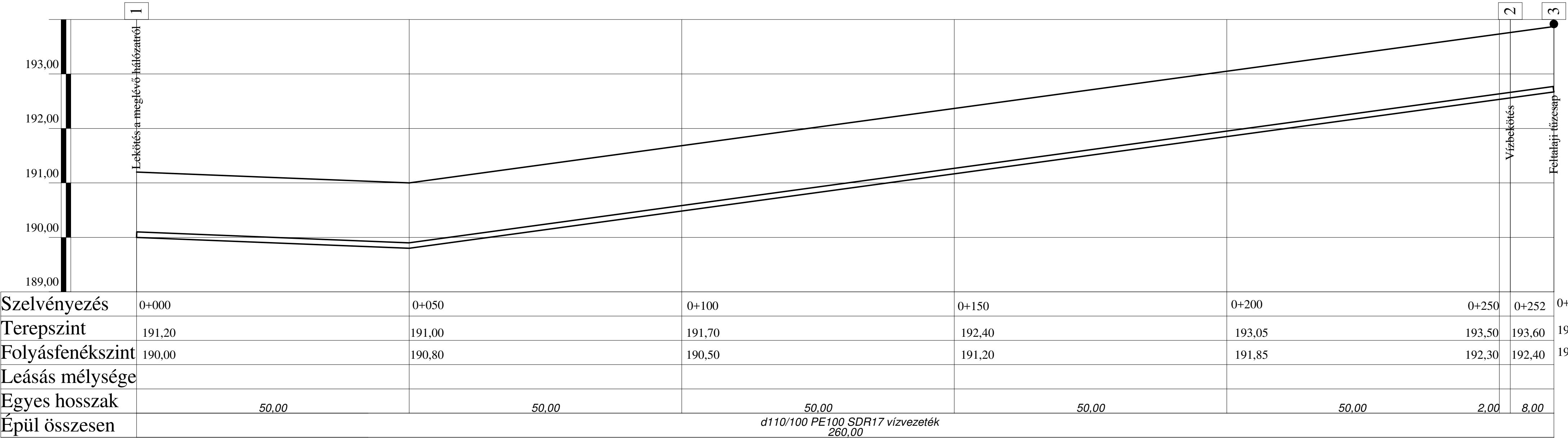


Jelmagyarázat

- tervezett vízvezeték
- meglévő szennyvíz csatorna
- meglévő vízvezeték
- Gázvezeték
- Telefon alépítmény
- Elektromos földkábel
- Elektromos légkábel



<div><div>GENERALMANAGER</div></div> <div>Korlátolt Felelősségű Társaság</div> <div>2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388</div> <div><div>GENERALMANAGER</div></div>				
Epítés:	Megnevezés:		Törzs szám:	
Gépészet:	Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve		26/2017	
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:		Méret:	
		Vízvezeték szakági helyszínrajz		M=1:500
Közmű:	Ügyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106		Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	3





GENERALMANAGER

Korlátolt Felelősségű Társaság

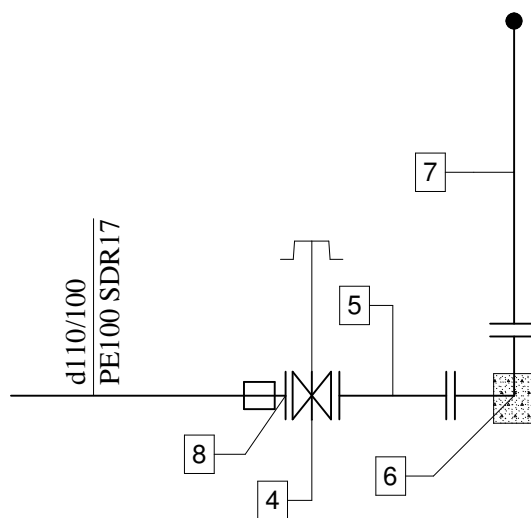
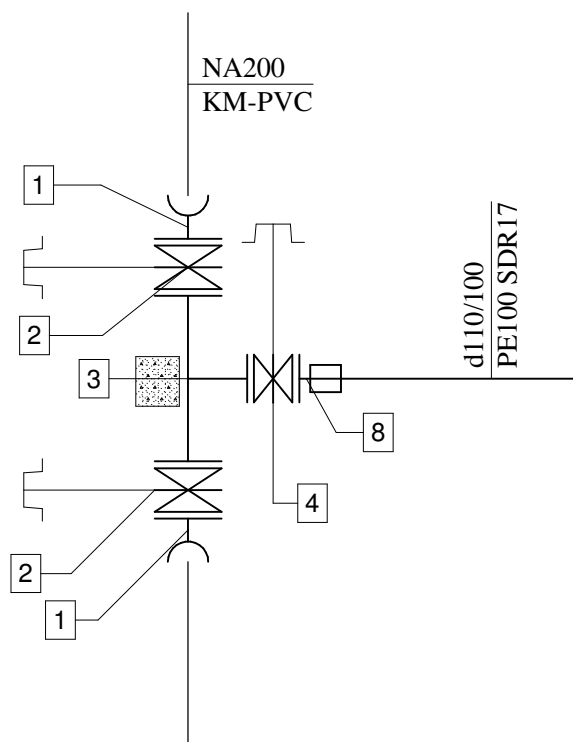
2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388



Építész:	Megnevezés:			Törzs szám:
Gépészet:	Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve			26/2017
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:			Méret:
Közmű:	Vízvezeték hossz-szelvény			M=1:1000/500
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	Ugyvezető:	Vezető tervező: Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	Dátum: 2017.11.03	Rajz szám: 4

1es csomópont

3as csomópont



Anyagszükséglet

Szám	Megnevezés	Méret	Mennyiség
1	Öv. E-KS idom	DN 200	2,00 darab
2	Karimás tolózár beépítési készlettel, csapszekrénnnyel	DN 200	2,00 darab
3	Öv. Háromperemes T idom	DN 200/100	1,00 fm
4	Karimás tolózár beépítési készlettel, csapszekrénnnyel	DN 100	2,00 fm
5	Öv. FF idmo 1 méteres	DN 100	1,00 darab
6	Öv. QN idom	DN 100	1,00 darab
7	Feltalaji kitörésbiztos tűzcsap	DN 100	1,00 darab
8	ELGEF adaptor, lazakarima	DN 100	2,00 darab
9	PE100 SDR 17 ivóvíz nyomócső	d110/100	260 fm.



GENERALMANAGER

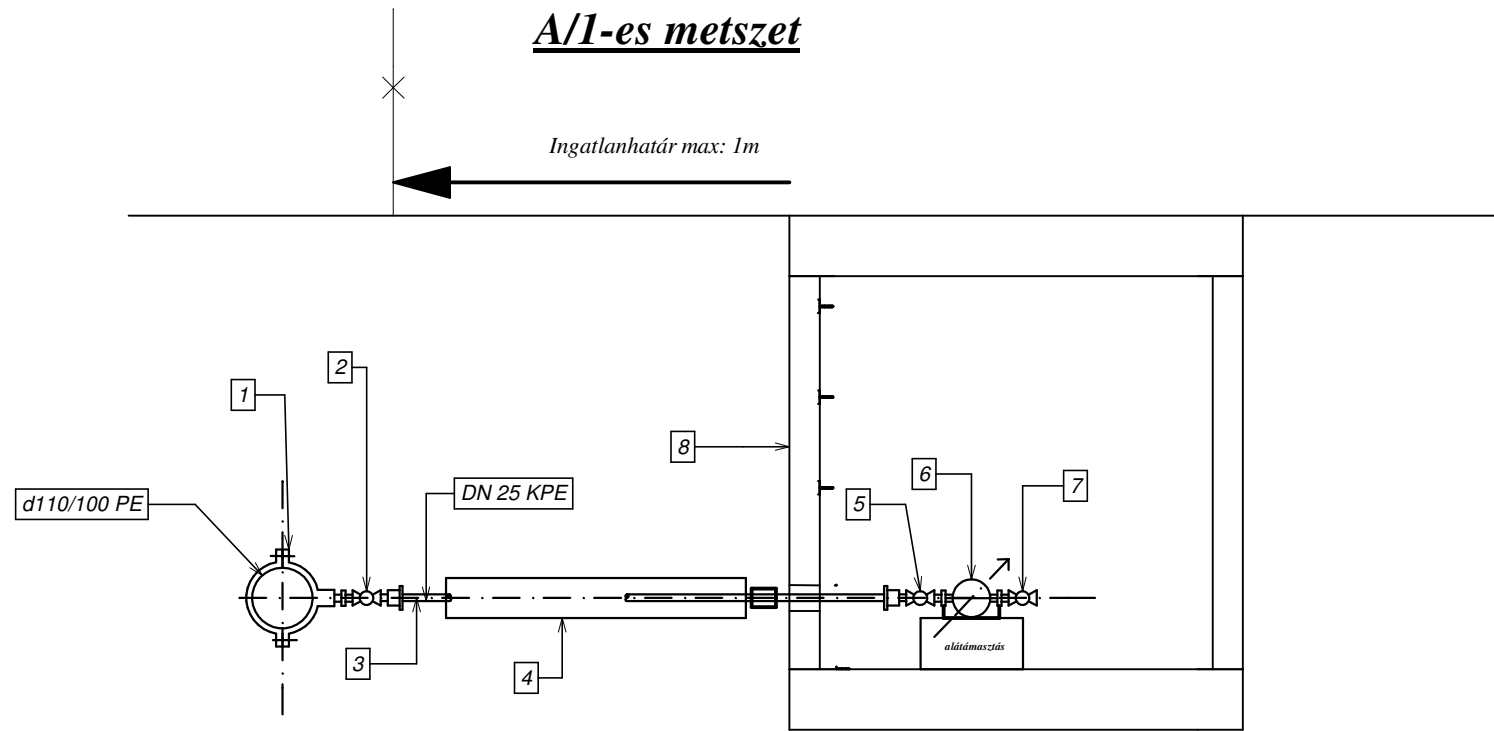
Korlátolt Felelősségű Társaság

2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388

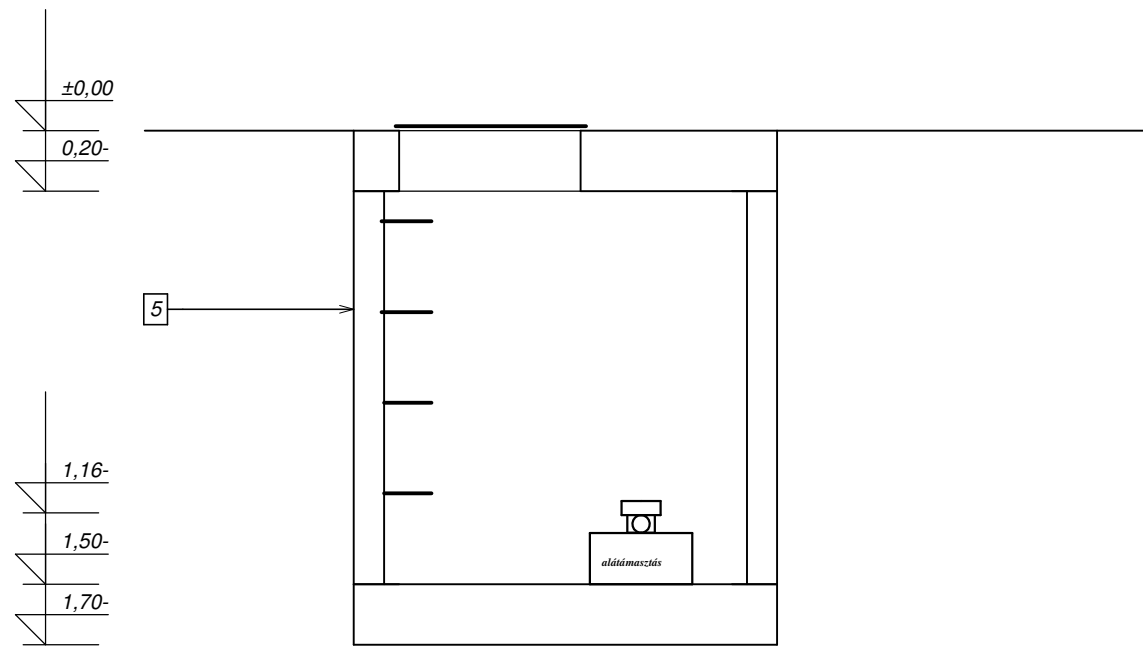


Építész:	Megnevezés:			Törzs szám:
Gépészet:	Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve			26/2017
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:			Méret:
	Csomóponti vázlatok			
Közmű:	Ügyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106		Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	5

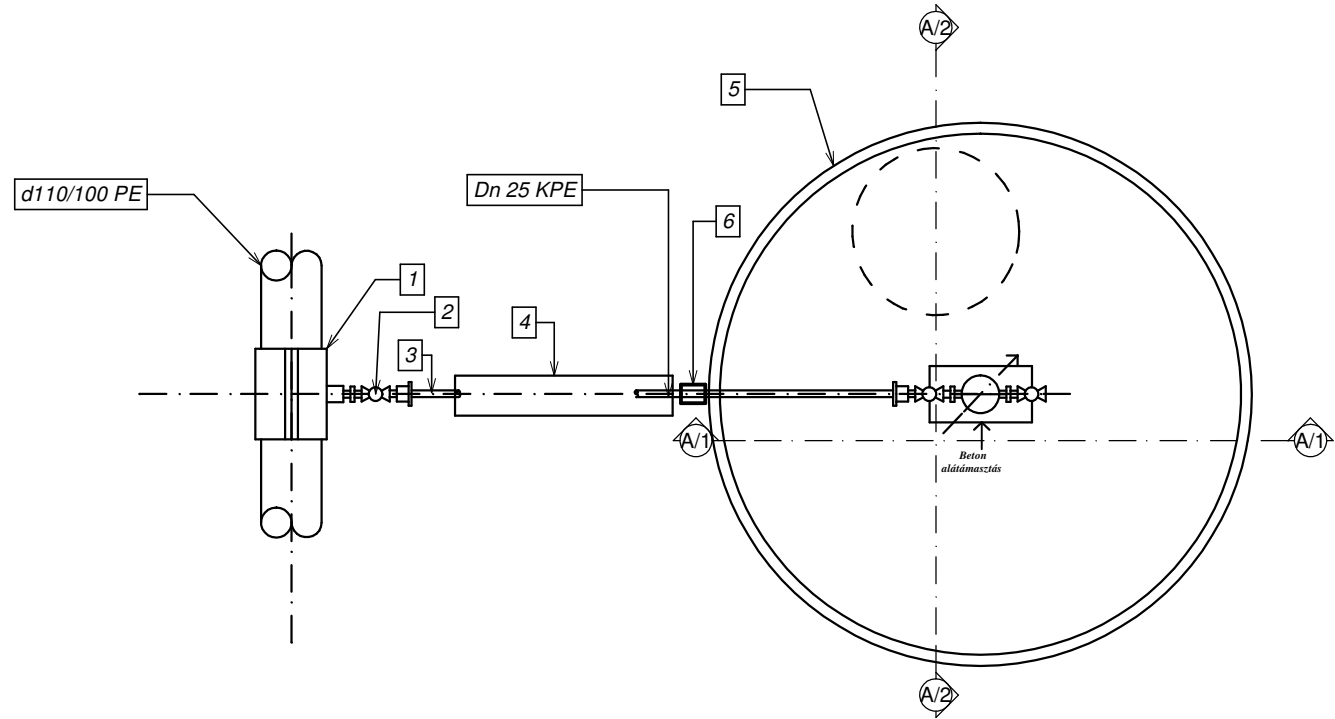
A/1-es metszet



A/2-es metszet





Alaprajz





Anyag kimutatás

Szám	Megnevezés	Méret	Mennyiség
1	Greiner megcsapolóhíd	DN100 / 25	1,00 darab
2	Geriner megfúró főcsap K-PE	3/4" / 25	1,00 darab
3	KPE nyomócső ivóvízhez	d25	11,00 fm.
4	KPE nyomócső védőcsőnek	d50	11,00 fm.
5	Greiner H-PE golyóscsap	3/4" / 25	1,00 darab
6	Aknás hidegvízmérő	13-as	1,00 darab
7	Gereginer kombinált golyóscsap H-PE	3/4" / 25	1,00 darab
8	Előregyártott 1000-es műanyag vízmérőakna	d1000	1,00 darab

<div><div></div><div>GENERALMANAGER Korlátolt Felelősségű Társaság 2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388</div><div></div></div>				
Építész:	Megnevezés:			Törzs szám:
Gépészet:	Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve			26/2017
CAD szerkesztő:	Rajz tárgya:			Méret:
	Vízbekötés általános terve			M=1:50
Közmű:	Ugyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106		Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	6

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
Vízellátás				
Alépitményi és bontási munkák + technikai szerelés				
1	12-03-800	Biztonsági védőkorlát építése, bontása	542,00	m
2	12-03-802	Közműfeltárás III.o. kézi feltárás	6,00	m3
3	12-03-803	Munkagödör földkiemelés I-IV. oszt. 2.0m-ig	16,88	m3
4	12-03-804	Munkaárok földkiemelés I-IV. oszt. 2.0m-ig	302,33	m3
5	12-03-805	Földvisszatöltés munkagödörbe I-IV o. vezeték felett és mellett, 50cm-ig	151,16	m3
6	12-03-806	Földvisszatöltés munkagödörbe. I-IV. o. vezetéket környező 50cm túli szelvényrészben	161,04	m3
7	21-03-031	Talajjavító réteg készítése 3.0 m szélességig, bányahomok	5,00	m3
8	21-03-101	Tömörítés bármely o.-ban 95% kis felület	3,00	m3
9	21-03-103	Tömörítés bármely o.-ban 85% vez. felett és mellett	5,00	m3
10	21-03-812	Fejtett föld felrakása I-IV.o.	8,00	m3
12		Aszfaltozott út, padka bontása és helyreállítása 1 méter sávban	10,00	m2
14		Öv. E-KS idom DN 200	2,00	darab
15		Karimás tolózár beépítési készlettel, csapszekrénnel DN 200	2,00	darab
16		Öv. Háromperemes T idom DN 200/100	1,00	fm
17		Karimás tolózár beépítési készlettel, csapszekrénnel DN 100	2,00	fm
18		Öv. FF idom 1 méteres DN 100	1,00	darab
19		Öv. QN idom DN 100	1,00	darab
20		Feltalaji kitörésbiztos tűzcsap DN 100	1,00	darab
21		ELGEF adaptor, lazakarima DN 100	2,00	darab
22		PE100 SDR 17 ivóvíz nyomócső d110/100	260,00	fm.
23		Greiner megcsapolóhid DN100 / 25	1,00	darab
24		Geriner megfúró főcsap K-PE 3/4"/25	1,00	darab
25		KPE nyomócső ivóvízhez d25	11,00	fm.
26		KPE nyomócső védőcsőnek d50	11,00	fm.
27		Greiner H-PE golyóscsap 3/4"/25	1,00	darab
28		Aknás hidegvízmérő 13-as	1,00	darab
29		Gereginer kombinált golyóscsap H-PE 3/4"/25	1,00	darab
30		Előregyártott 1000-es műanyag vízmérőakna d1000	1,00	darab
31		Jelzőszalag vezetéke felé téve	271,00	fm
32		Jelzőtáblák készítése	5,00	db
33		Elkészült csővezeték nyomáspróbája	271,00	fm
34		Csővezeték öblítése	271,00	fm

		<h1>GENERALMANAGER</h1>			
<p>Korlátolt Felelősségű Társaság</p> <p>2890 Tata, Vaszary u. 10. Tel./Fax: 06 34 / 487-388</p>					
Építész:		Megnevezés:		Törzs szám:	
Gépészet:		Oroszlány, Hulladékudvar vízellátás engedélyezési terve		26/2017	
CAD szerkesztő:		Rajz tárgya:		Méret:	
		Árazatlan költségvetési kiírás			
Közmű:		Ügyvezető:	Vezető tervező:	Dátum:	Rajz szám:
Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106			Horváthy Lóránt VZ-T/11-0106	2017.11.03	7