



ÓRIÁS ÉPÜLETEK

Szilágyi László

BÁZIS Földmérő Bt.



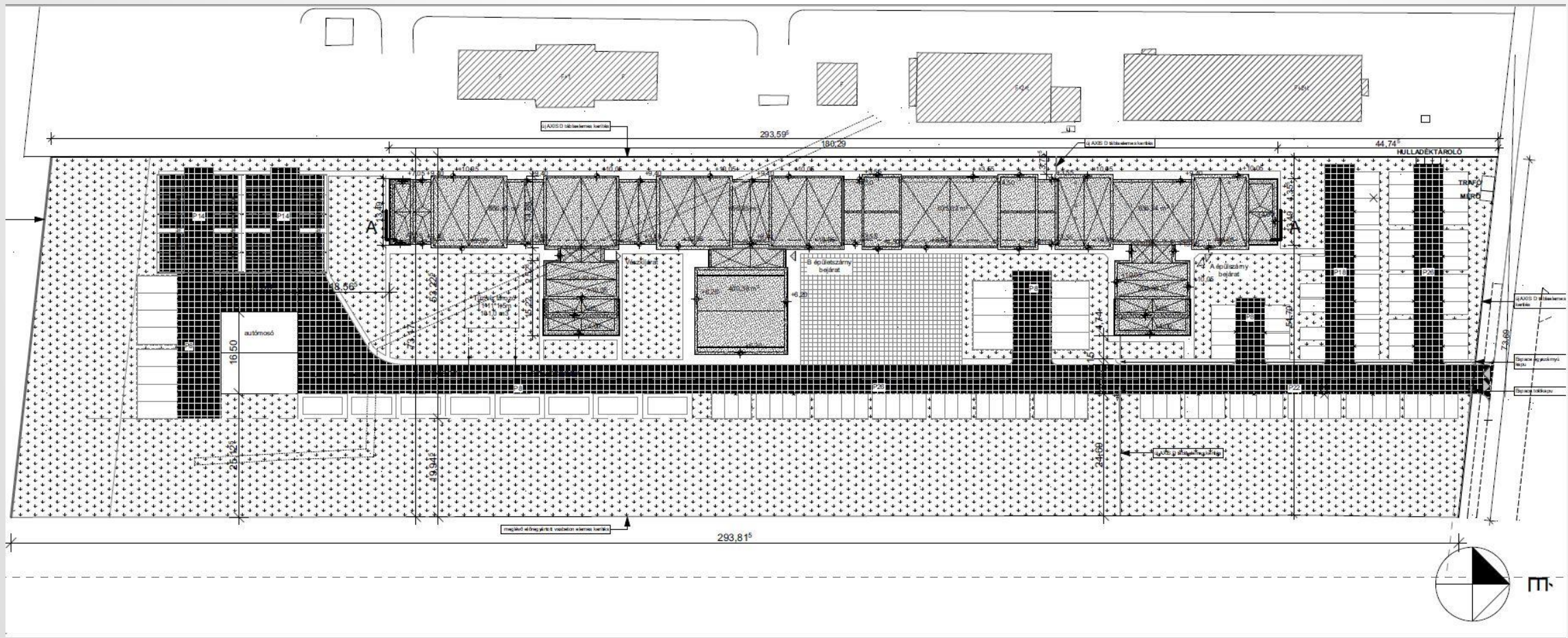
GEODÉZIA MINDENÜTT

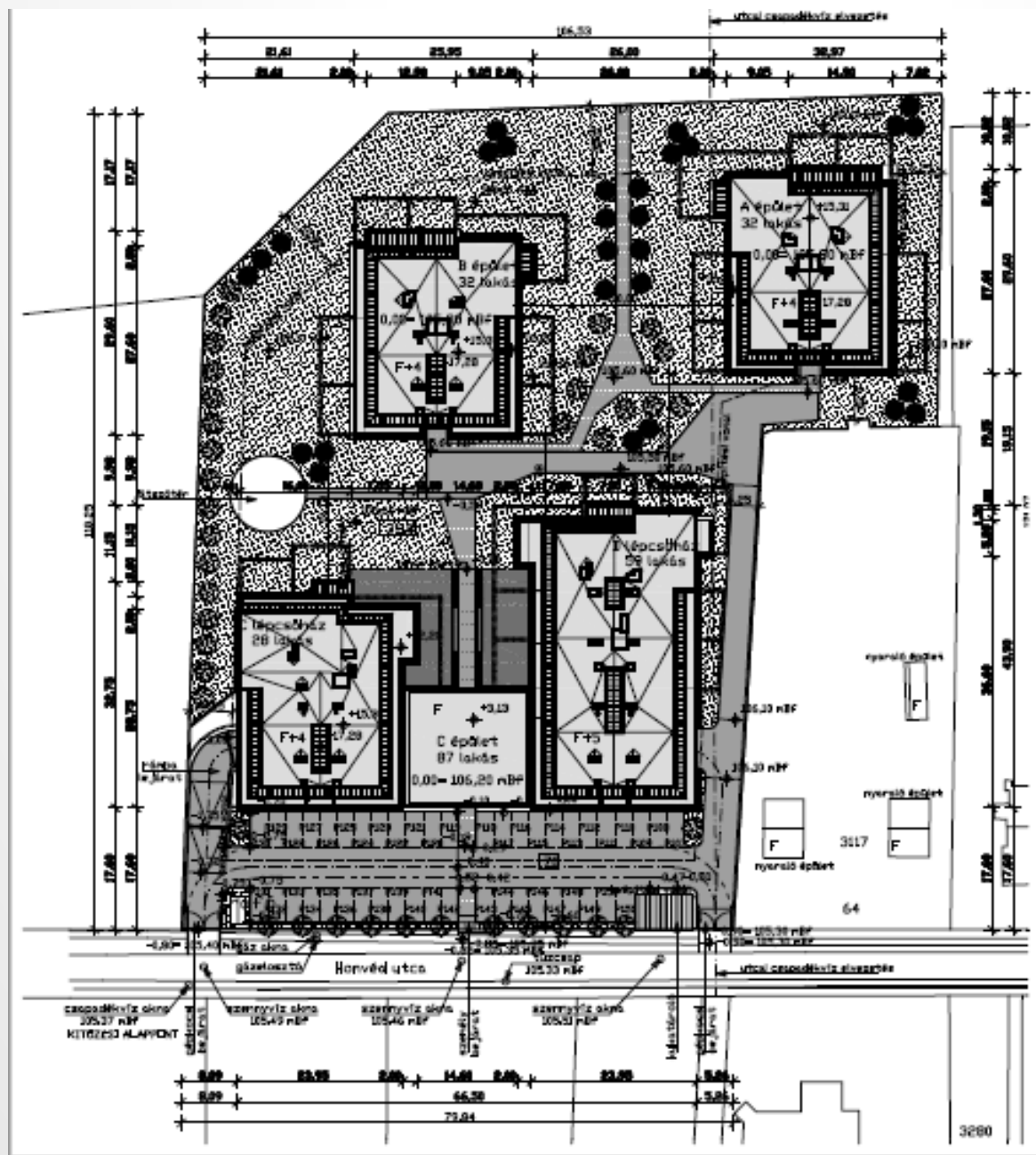


Árajánlat,
szerződés-
kötés

Mérési
munkálatok

Dokumen-
táció
készítés







Árajánlat,
szerződés-kötés

Mérési
munkálatok

Dokumen-
táció készítés

- Beruházási költségek alapján (6-8 ezrelék)
- Természetes mértékegység alapján (összehasonlítás)
 - Felmérési hálózat létrehozása 3 alappontra
 - Létesítmény kitűzése
 - Állapottérkép készítése
- Időráfordítás alapján

Részfeladat: 8.5.2.2 Felmérési ill. kitűzési hálózat létesítése ▼

Mennyiségi egység db (V): 3

$$T = 3 * Z * V * m_1 * m_2 * m_3 * m_4 * m_5 * m_6 * m_i + K$$

Módosító tényezők

Állandósítási mód alapján (m_1):	1.5	0.6 - 1.8 állandósítási mód (HILTI, csap, kő, mélyalapozású kő, pillér stb.)
Beépítettség alapján (m_2):	1	1.0 - ha a pontok száma 3 vagy kevesebb 0.9 - ha a pontok száma 7 0.7 - ha a pontok száma 25 vagy több
(m_3):	1	0.6 - csak magassági meghatározás
(m_4):	1	0.8-1.2 - talajminőség (kézi erővel fúrható, feltöltött, tömörített, kavicsos, stb.)
(m_5):	1	1.3 - magassági meghatározás is szintezéssel
(m_6):	1	1.3 - vonalas létesítmény esetén
Általános nehézség (m_i):	1	0.8-1.2 - terepmunkák esetén: domborzat, fedettség 0.8-1.2 - irodai munkák esetén: tagoltság, részletgazdagság, adatsűrűség 1.2 - állami alapmunkák esetén 1.2-1.8 - sürgősségi tényező esetén 1.1-1.3 - téli terepi munkavégzés 0.8 - összetett, egymásra épülő feladatok
Kiegészítő költségek (K):	1 500	- földhivatali adatszolgáltatási, vizsgálati, bejegyzési díjak - szakági adatszolgáltatási díjak - többletszorosítás és azok kezelési és postázási költsége - különleges igényű dokumentálás költségei - stb.
Ajánlott ár (Ft):	109 500	Számít Töröl 65.000 Ft

Mennyiségi egység db (V):

100

$T=5*Z+0,04*Z*V+V*(m_4*0,04*Z-0,04*Z)+V*(m_5*0,04*Z-0,04*Z)+V*(m_8*0,04*Z-0,04*Z)+V*(m_i*0,04*Z-0,04*Z)+5000$

Módosító tényezők

(m ₁):	1	0.6 - ha csak magasság megadása történik
(m ₂):	1	1.3 - háromdimenziós kitűzés esetén
(m ₃):	1	0.8-2.0 - kivitelezési tűréstől függően
(m ₄):	1.5	1.1-2.0 - extrém körülmények esetén (nagy magasság, vagy mélység, járműforgalom, stb.)
(m ₅):	1.5	0.8-1.2 - ideiglenes megjelölés függvényében (festés □ cövek □ hilti stb.)
(m ₆):	1	1.1-2.0 - földalatti munkavégzés esetén
(m ₇):	1	1.2 - a kitűzött építési tengelyek zsinórállásra vetítése esetén
(m ₈):	1.3	1.2-1.5 - ha nem áll rendelkezésre kitűzési tervdokumentáció
Általános nehézség (m _i):	1.2	0.8-1.2 - terepmunkák esetén: domborzat, fedettség 0.8-1.2 - irodai munkák esetén: tagoltság, részletgazdagság, adatsűrűség 1.2 - állami alapmunkák esetén 1.2-1.8 - sürgősségi tényező esetén 1.1-1.3 - téli terepi munkavégzés 0.8 - összetett, egymásra épülő feladatok
Kiegészítő költségek (K):	5 000	- földhivatali adatszolgáltatási, vizsgálati, bejegyzési díjak - szakági adatszolgáltatási díjak - többszorosítás és azok kezelési és postázási költsége - különleges igényű dokumentálás költségei - stb.

Részfeladat: 8.5.2.9 Állapottérkép készítése ▼

Mennyiségi egység ha (V): 0.9

$$T=50 * Z * V * m_1 * m_2 * m_3 * m_4 * m_5 * m_i + K$$

Módosító tényezők

Terület alapján (m ₁):	1	1.2-1.0-0.8 - ha V nem több mint 0.3 ha, - 5 ha, - 50 ha vagy több
Beépítettség alapján (m ₂):	1	1.5-1.0-0.5 - beépítettség foka: erősen - átlagosan - ritkán
(m ₃):	1.2	1.2 - meglévő épületek, objektumok jellemző pontjainak meghatározása
(m ₄):	1	1.2 - szintvonalak szerkesztése
(m ₅):	1	1.2 - grafikus megjelenítés esetén
Általános nehézség (m _i):	1	0.8-1.2 - terepmunkák esetén: domborzat, fedettség 0.8-1.2 - irodai munkák esetén: tagoltság, részletgazdagság, adatsűrűség 1.2 - állami alapmunkák esetén 1.2-1.8 - sürgősségi tényező esetén 1.1-1.3 - téli terepi munkavégzés 0.8 - összetett, egymásra épülő feladatok
Kiegészítő költségek (K):	0	- földhivatali adatszolgáltatási, vizsgálati, bejegyzési díjak - szakági adatszolgáltatási díjak - többletszorosítás és azok kezelési és postázási költsége - különleges igényű dokumentálás költségei - stb.
Ajánlott ár (Ft):	432 000	SzámítTöröl 300.000 Ft

MÉRNÖKI DÍJSZABÁS

(érvényes 2017. december 1-től)

Mérnöknap díja a szerződött idő függvényében ezer forintban
(a táblázatban szereplő értéket nettó díjak, az áfát nem tartalmazzák)

idő (nap)	Kiemelt Mérnök	Irányító Mérnök	Önálló Mérnök	Beosztott Mérnök	Kezdő Mérnök	Segéd tervező, szerkesztő
1-10	250	180	130	100	70	50
11-30	235	170	120	95	65	47
31-50	220	160	115	90	62	45
50-100	210	150	110	85	58	42
100 felett	200	140	100	80	55	40

(A korábbi évek ajánlott mérnöki díjszabás táblázatait az info@mmk.hu címre küldött e-mailben kérhetők.)

Forrás: [https://mmk.hu/tagjainknak/dijszabás](https://mmk.hu/tagjainknak/dijszabas)

Árajánlat,
szerződés-kötés

Mérési
munkálatok

Dokumen-
táció készítés



- Kevés információ áll rendelkezésre



- Rövid határidő



- Nyomott árak



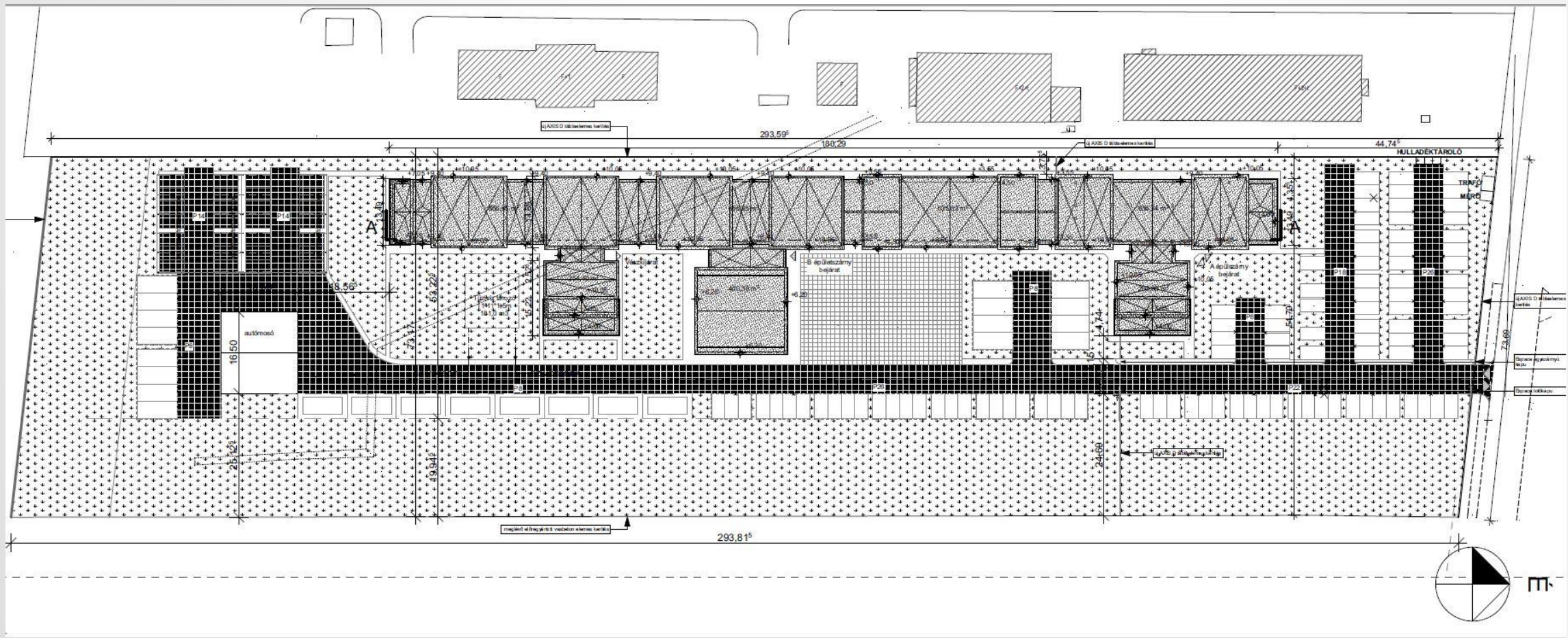
- Szakmai tapasztalat alapján

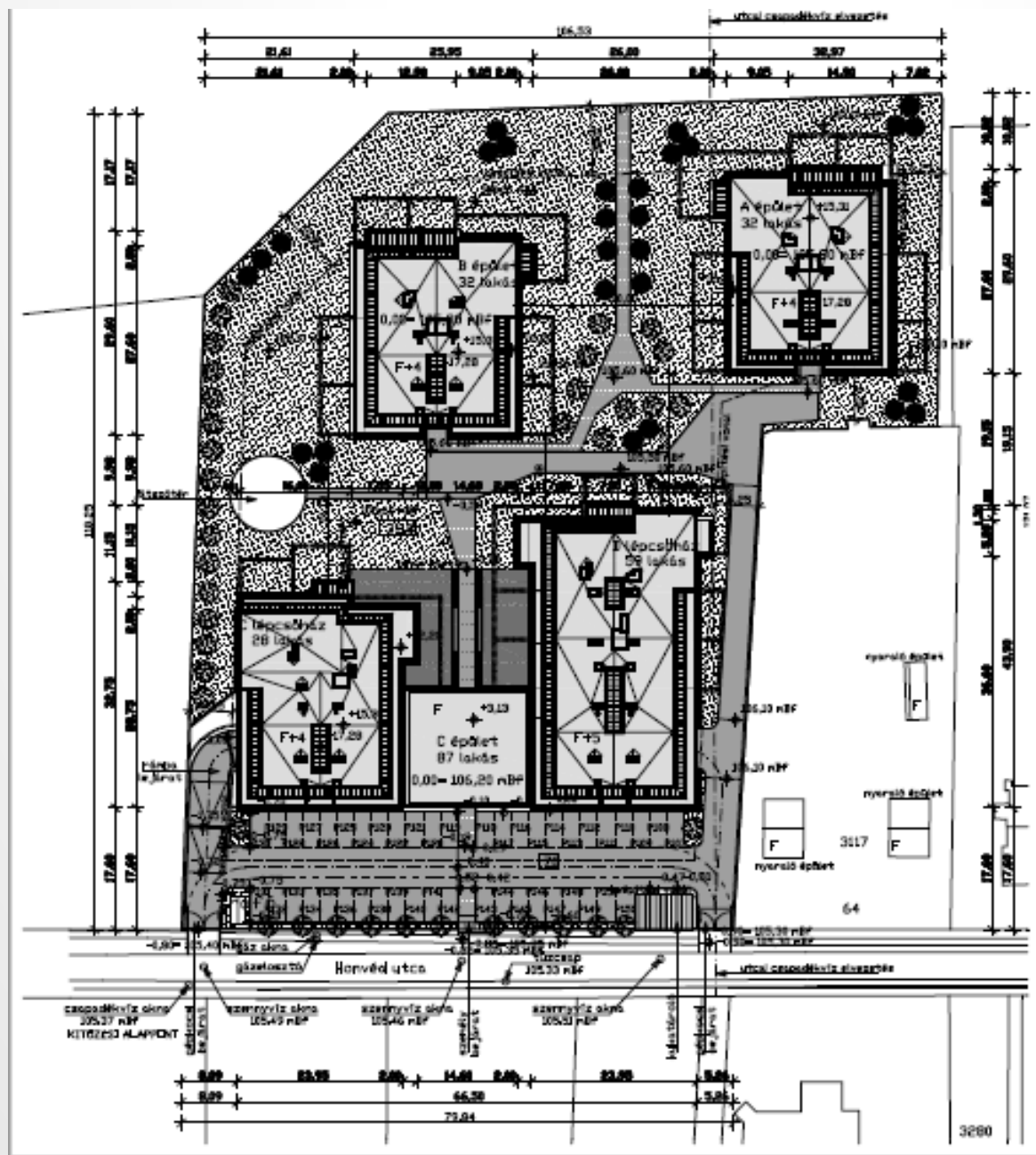
Árajánlat,
szerződés-
kötés

Mérési
munkálatok

Dokumentáció
készítés

- Kezdeti kitűzések
- Alappont hálózat létrehozása
- Irodai előkészítés
- **Napi kitűzési és bemérési feladatok**
- Ellenőrző mérések





Kezdeti alappont hálózat kialakítása



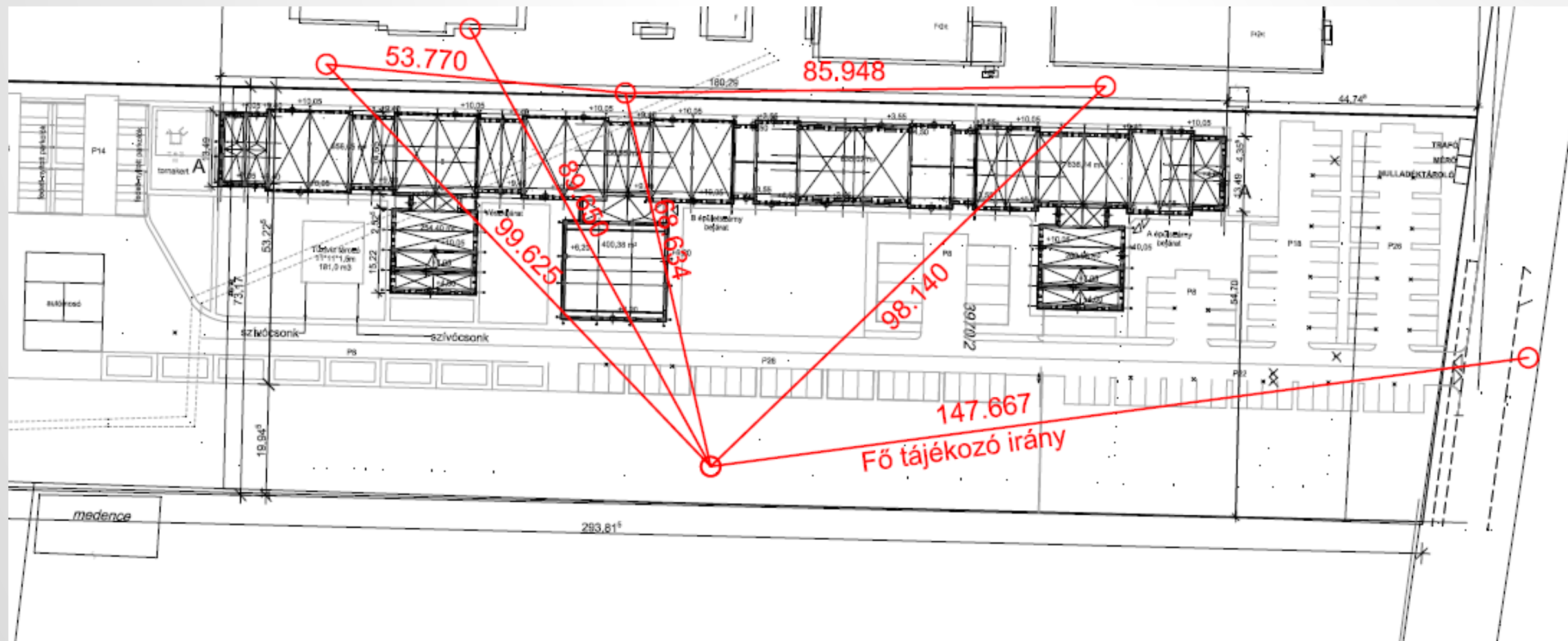
This architectural site plan shows a large building complex with a blue line connecting four specific points. The plan includes various labels for building parts, parking areas, and surrounding infrastructure. Key features include:

- Building Complex:** A long, rectangular building with a complex internal structure, possibly a school or institutional building. It is labeled with "szivócsanak" (water pump) and "szivócsanak" (water pump).
- Parking Areas:** Several parking lots are shown, including "P14", "P15", "P16", "P17", "P18", "P19", "P20", "P21", "P22", "P23", "P24", "P25", "P26", "P27", "P28", "P29", "P30", "P31", "P32", "P33", "P34", "P35", "P36", "P37", "P38", "P39", "P40", "P41", "P42", "P43", "P44", "P45", "P46", "P47", "P48", "P49", "P50", "P51", "P52", "P53", "P54", "P55", "P56", "P57", "P58", "P59", "P60", "P61", "P62", "P63", "P64", "P65", "P66", "P67", "P68", "P69", "P70", "P71", "P72", "P73", "P74", "P75", "P76", "P77", "P78", "P79", "P80", "P81", "P82", "P83", "P84", "P85", "P86", "P87", "P88", "P89", "P90", "P91", "P92", "P93", "P94", "P95", "P96", "P97", "P98", "P99", "P100".
- Surrounding Infrastructure:** The plan shows a road network, including a "medence" (basin) and a "szivócsanak" (water pump). It also includes a "szivócsanak" (water pump) and a "szivócsanak" (water pump).
- Blue Line:** A blue line connects four points: a circle on the left side of the building, a circle on the top side of the building, a circle on the right side of the building, and a circle on the bottom side of the building.

Végső alappont hálózat kialakítása



Végső alappont hálózat kialakítása



MŰSZERÁLLÁS A LEGFELSŐ SZINTEN



NEM VÁRT AKADÁLY



KIVITELI TERV

HELYSZÍNRAJZ





Árajánlat,
szerződés-
kötés

Mérési
munkálatok

Dokumentáció
készítés

Napi kitűzési és bemérési feladatok

- Munkagödörben végzett kitűzések
- Terepszinti kitűzések
- Emeleti kitűzések

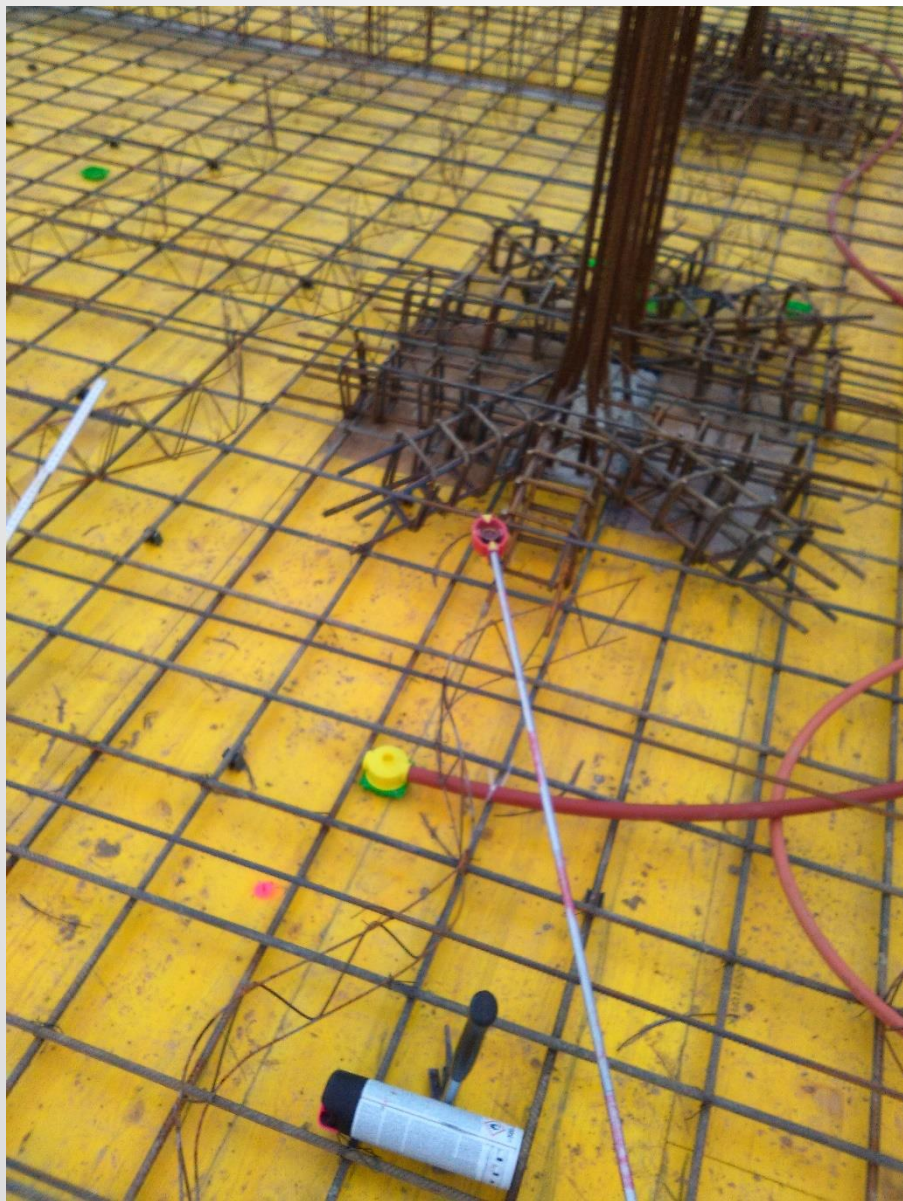
TÁJÉKOZÓ IRÁNY



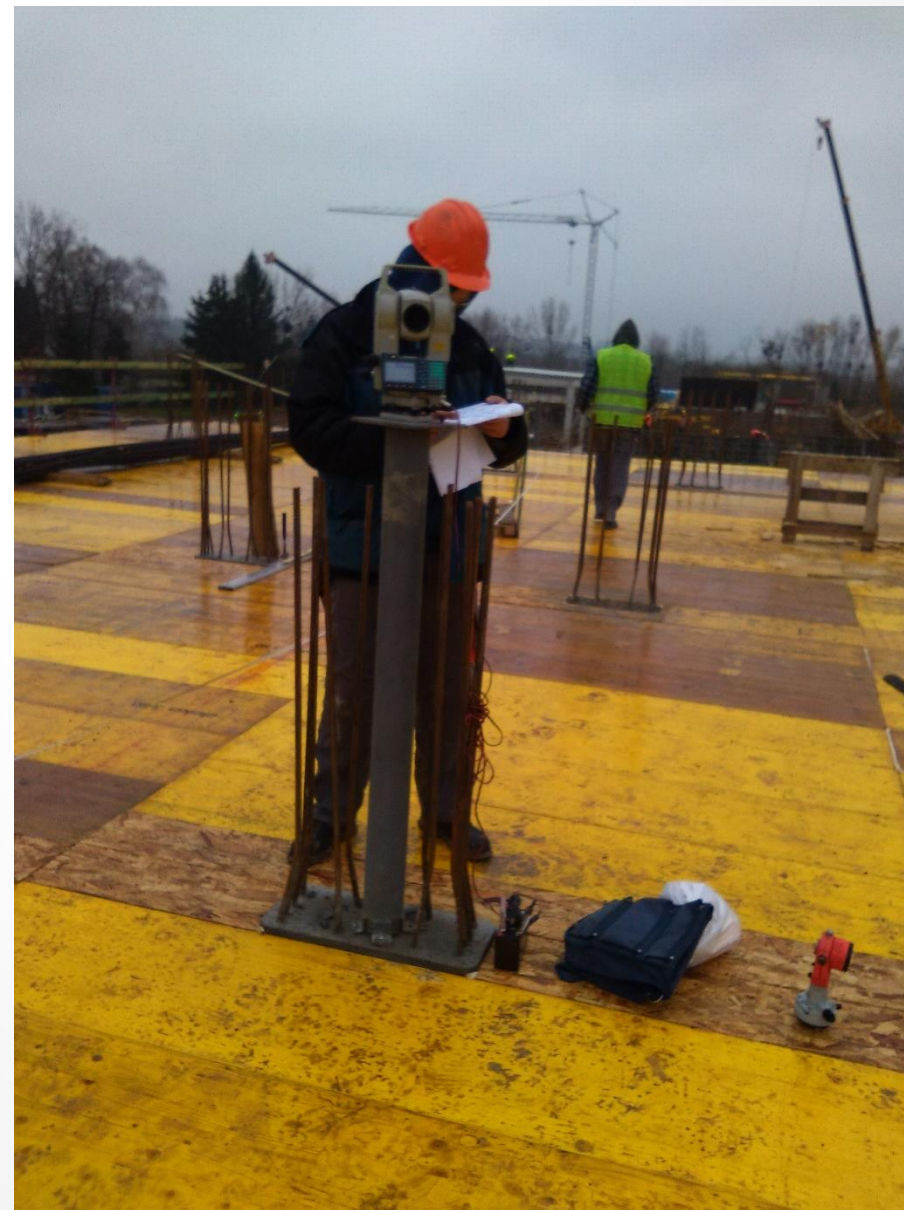
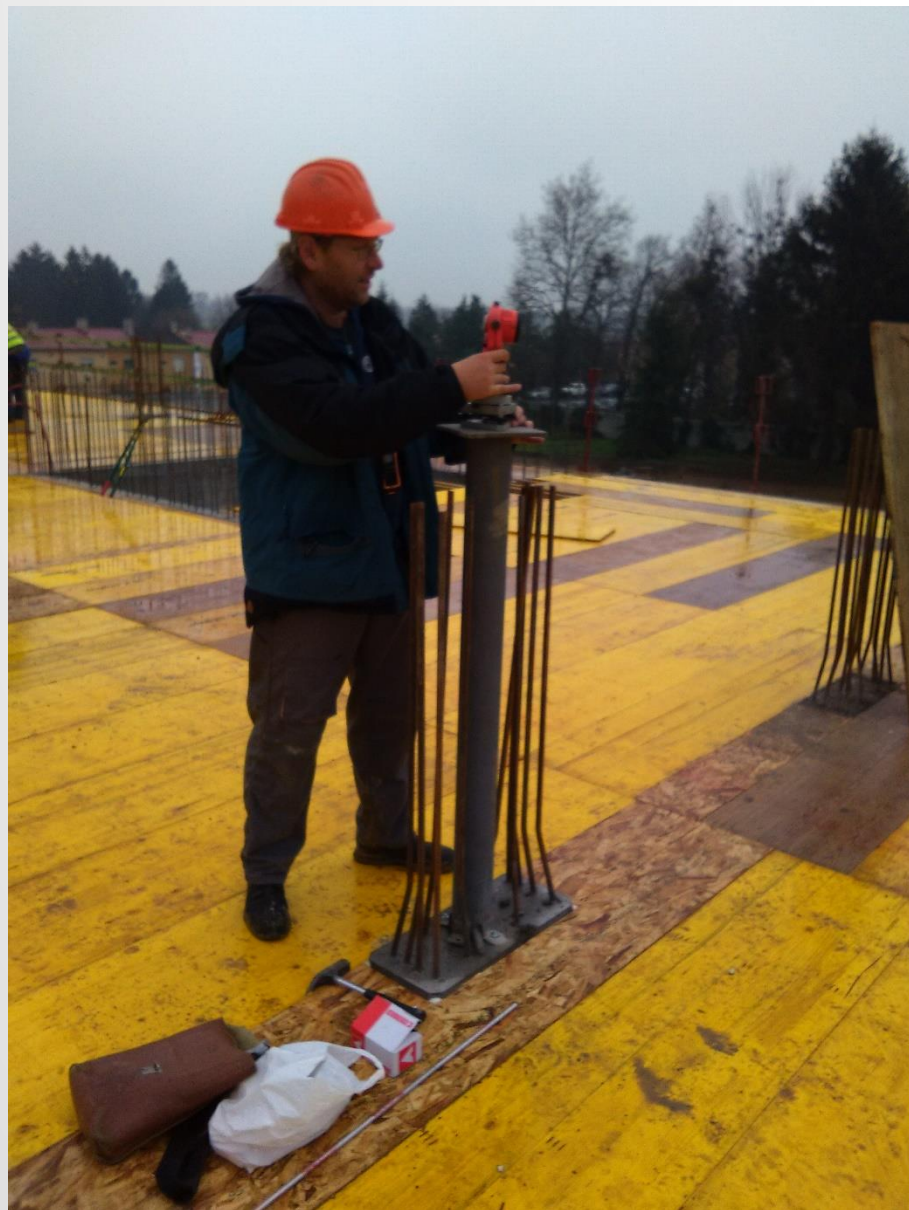
POLÁRIS PONT MÉRÉS



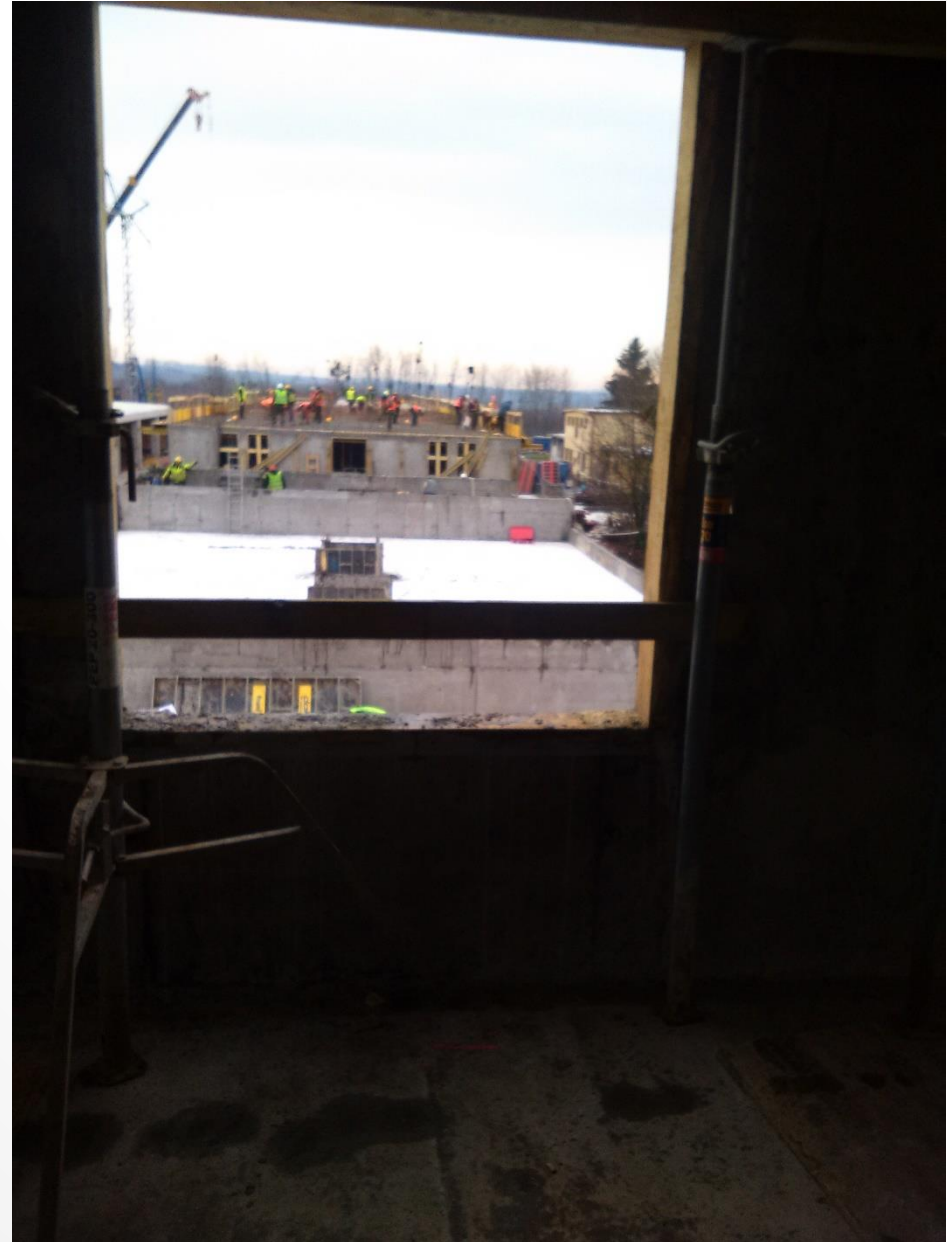
KITŰZÉS A MUNKATERÜLETEN



KITŰZÉS MOZGÓ MUNKATERÜLETEN



KITŰZÉS NAGY TÁVOLSÁGRA



PILLÉR KITÜZÉS SEGÍTSÉGGEL ÉS ANÉLKÜL





```
graph LR; A[Árajánlat, szerződés-kötés] --> B[Mérési munkálatok]; B --> C[Dokumentáció készítés];
```

Árajánlat,
szerződés-
kötés

Mérési
munkálatok

Dokumentáció
készítés

- Munkaközi dokumentálás
- Megvalósulási dokumentáció készítés
- Használatba vételi eljárás



Árajánlat,
szerződés-
kötés

Mérési
munkálatok

Dokumentáció
készítés

Munkaközi dokumentálás

- Kitűzési vázlatok
- Bemérési jegyzőkönyvek
- Havi elszámolás



Árajánlat,
szerződés-
kötés

Mérési
munkálatok

Dokumentáció
készítés

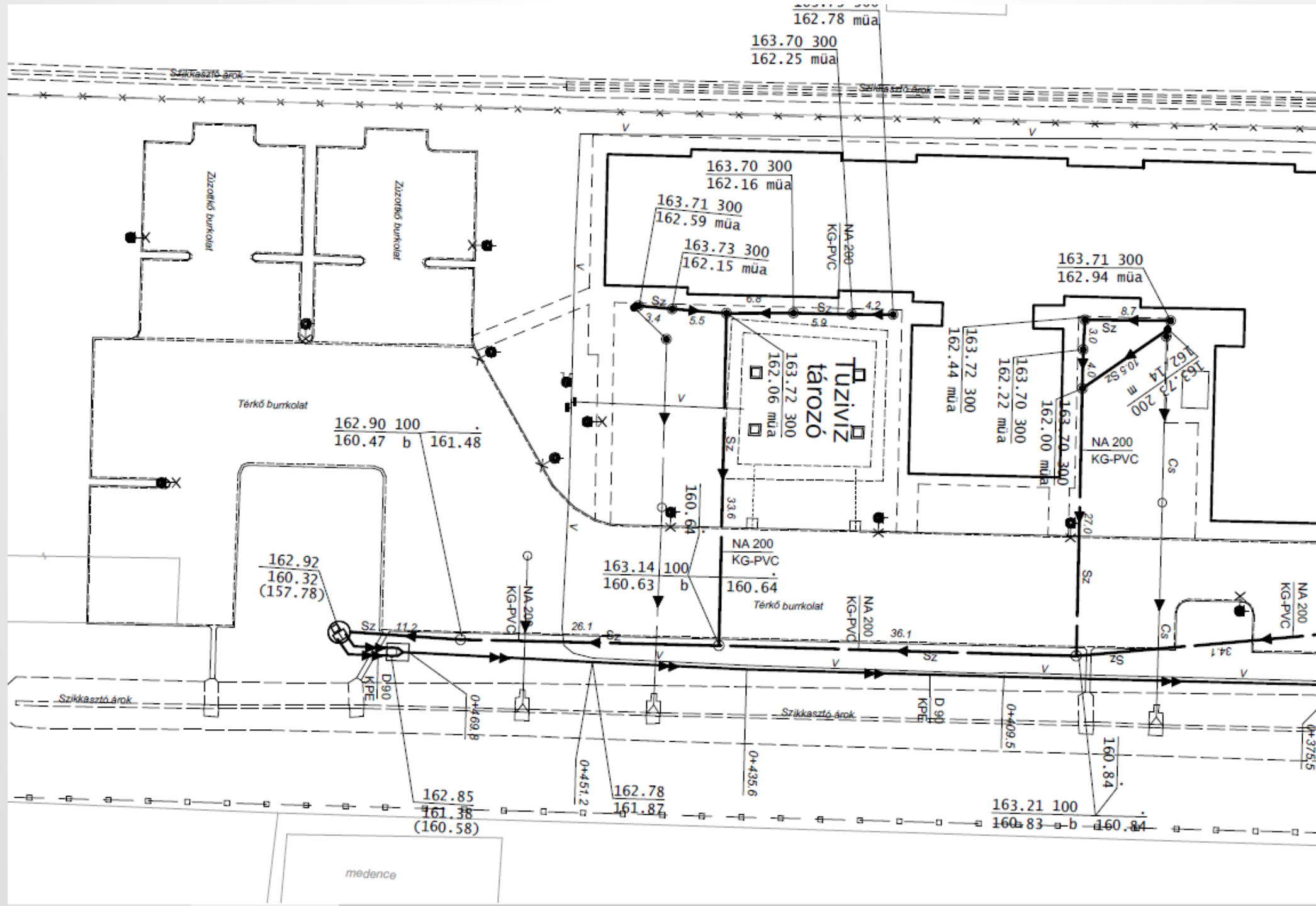
Megvalósulási dokumentáció készítés

- Szakági helyszínrajzok
- Megvalósulási helyszínrajzok
- Létesítmény jegyzék

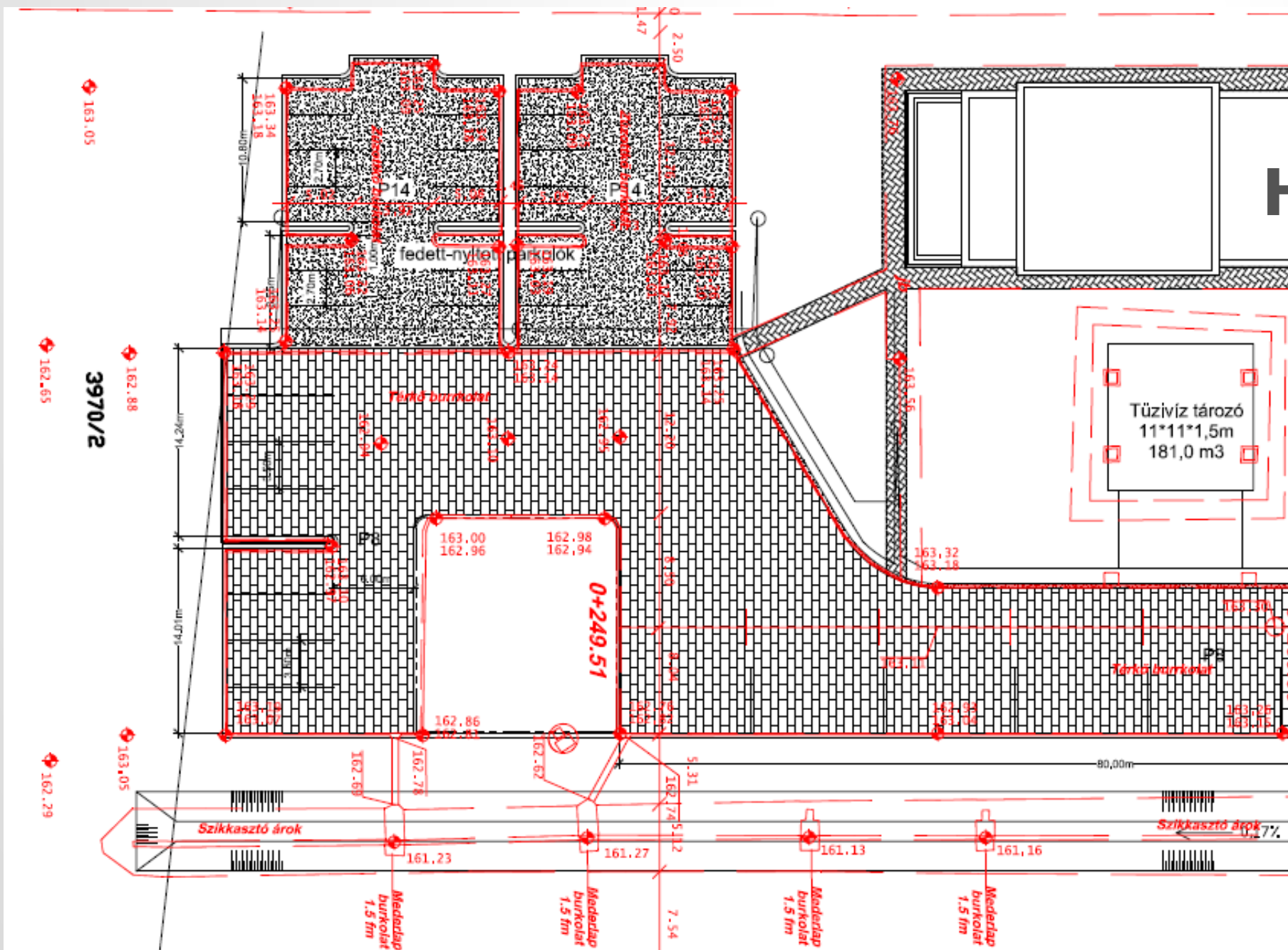
SZAKÁGI HELYSZÍNRAJZ RÉSZLET

3970/1





ÚTÉPÍTÉSI HELYSZÍNRAJZ RÉSZLET



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Szilágyi László

BÁZIS Földmérő Bt.

