

# Kivitelezés geodéziai munkái 1. Mélyépítés

## Mérnökgeodézia 4. előadás

BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék  
Dr. Takács Bence

# Vázlat:

- 1) **Munkagödör elhatárolás**, ezen belül résfalak építésének geodéziai munkái
- 2) **Alapozás**, ezen belül cölöpalapozás, lemezalapozás kivitelezésének geodéziai munkái
- 3) **Közműépítés**, ezen belül csőszajtolással készült alagút kivitelezésének geodéziai munkái
- 4) **Alagútépítés**, ezen belül út, vasút, metro alagút építésének geodéziai munkái



Kivitelezés geodéziai munkái 1. Mélyépítés  
Mérnökgeodézia 4. előadás BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék



Kivitelezés geodéziai munkái 1. Mélyépítés  
Mérnökgeodézia 4. előadás BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék









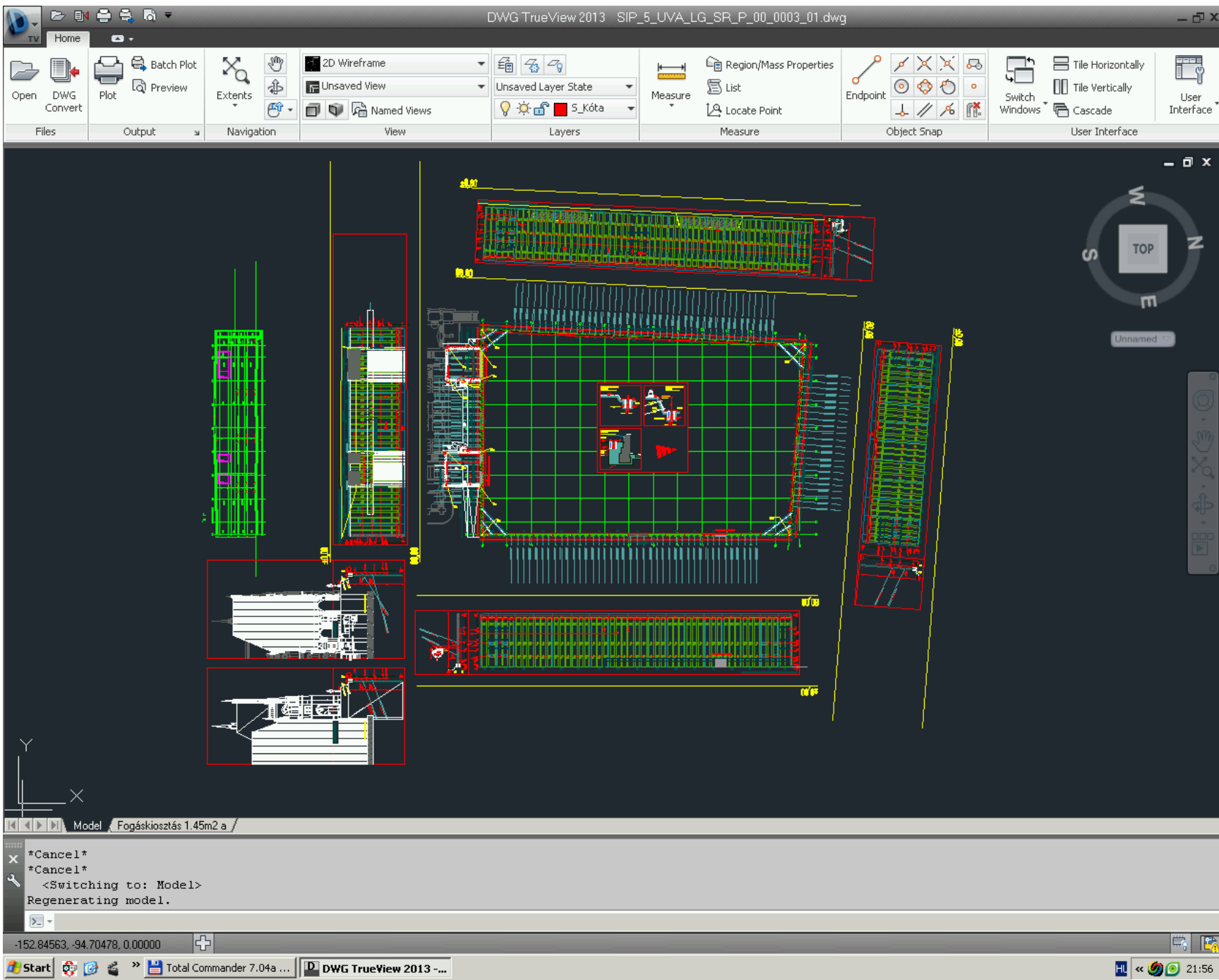
Kivitelezés geodéziai munkái 1. Mélyépítés  
Mérnökgeodézia 4. előadás BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék

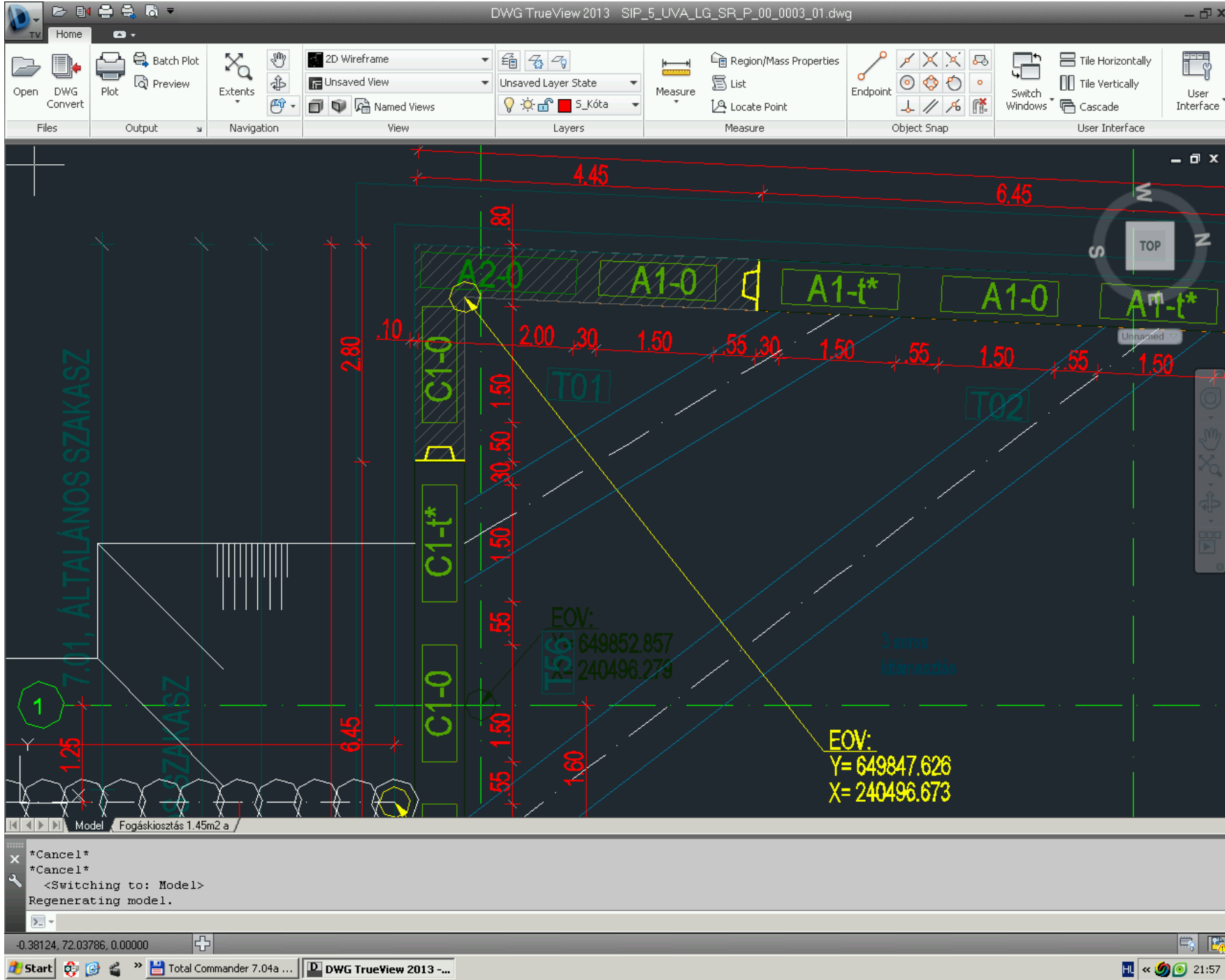


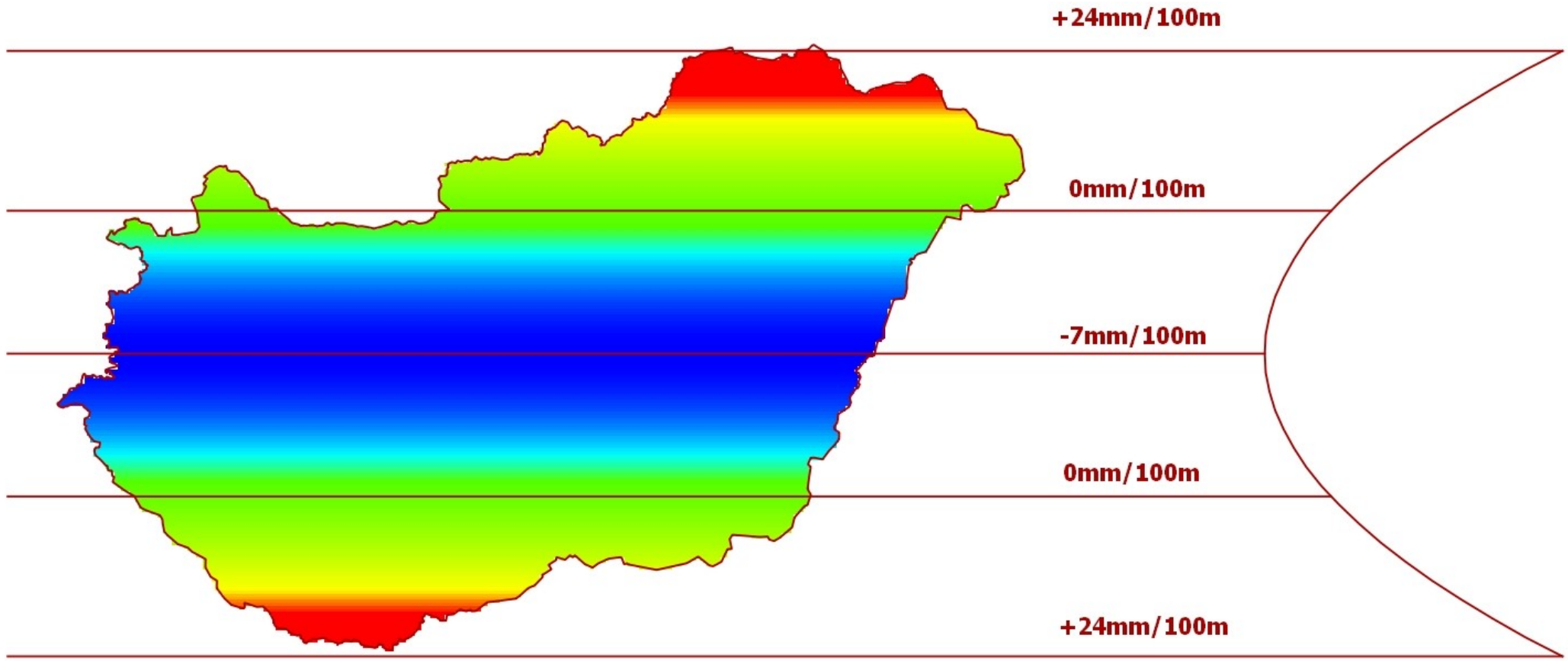


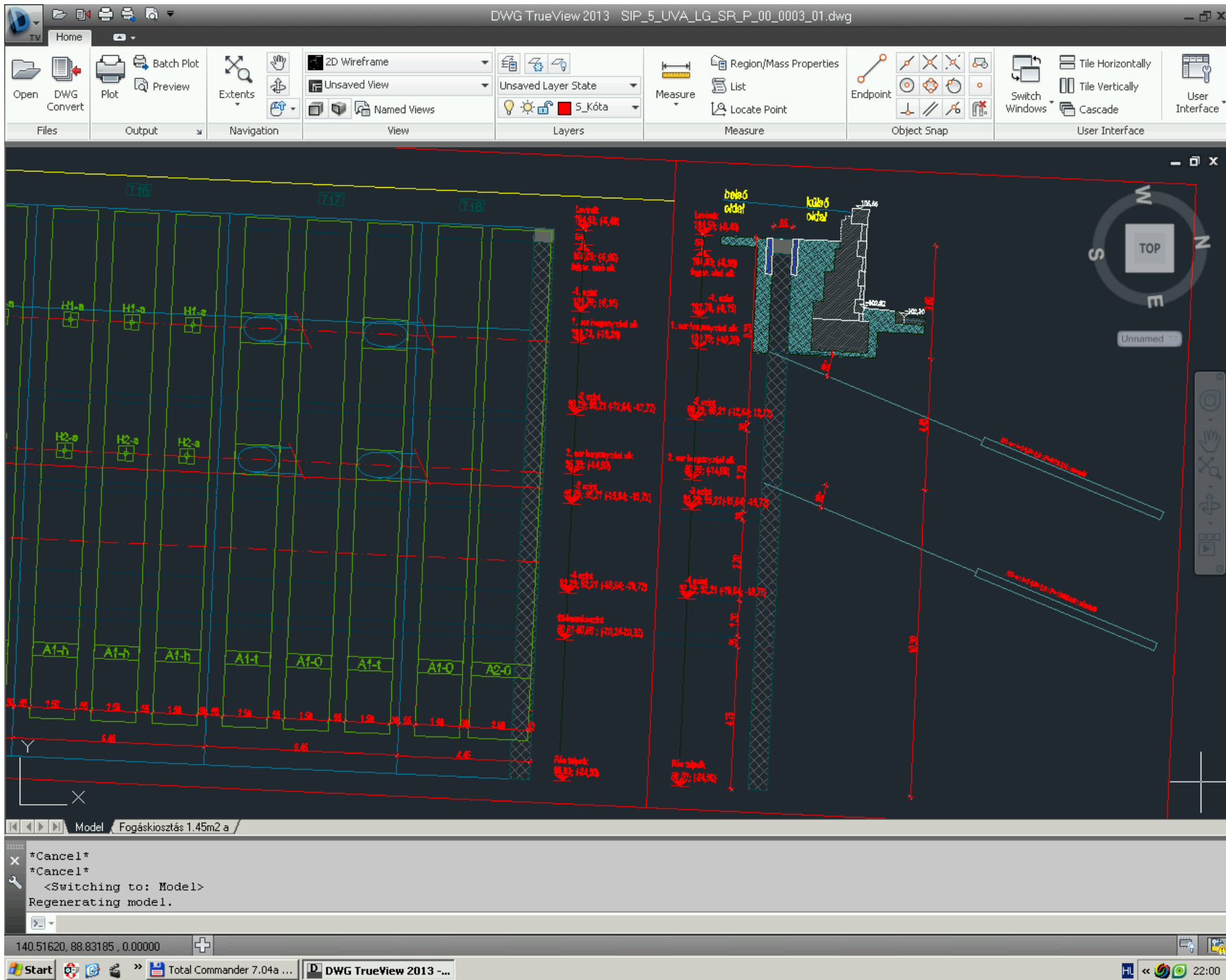


Kivitelezés geodéziai munkái 1. Mélyépítés  
Mérnökgeodézia 4. előadás BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék









## Speciális geotechnikai munkák kivitelezése. Részfalak

Az MSZ EN 1538 2002. szeptember 1-jén közzétett angol nyelvű változatának 2003. július 1-jén megjelent magyar nyelvű változata.

## Execution of special geotechnical works. Diaphragm walls

E nemzeti szabványt a Magyar Szabványügyi Testület a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény alapján teszi közzé. A szabvány alkalmazása e törvény 8. §-ának (1) bekezdése alapján önkéntes. A törvény 8. §-ának (2) bekezdése értelmében műszaki tartalmú jogszabály hivatkozhat olyan nemzeti szabványra, amelynek alkalmazását úgy kell tekinteni, hogy az adott jogszabály vonatkozó követelményei is teljesülnek. A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg módosítása, helyesbítése, vagy nincs-e visszavonva, továbbá hogy műszaki tartalmú jogszabály hivatkozik-e rá.

Ez a nemzeti szabvány teljesen megegyezik az EN 1538:2000 európai szabvánnyal. This Hungarian Standard is identical with EN 1538:2000.

## Nemzeti előszó

A szabványban lévő hivatkozások magyar megfelelői:

ENV 1991 sorozat	MSZ ENV 1991 sorozat
ENV 1992 sorozat	MSZ ENV 1992 sorozat
ENV 1994 sorozat	MSZ ENV 1994 sorozat
ENV 1997 sorozat	MSZ ENV 1997 sorozat
ENV 1998 sorozat	MSZ ENV 1998 sorozat

A szabványban hivatkozott ENV 197 és ENV 206 helyett jelenleg az EN 197-1:2000, az EN 197-2:2000 és az EN 206-1:2000 van érvényben, amelyek magyar megfelelői: MSZ EN 197-1:2000, MSZ EN 197-2:2000 és MSZ EN 206-1:2002.

A szabványban az EN 10080 hivatkozás téves, helyette az ENV 10080:1995 volt, jelenleg pedig az EN ISO 15630-1:2002 és az EN ISO 15630-2:2002 van érvényben, amelyek magyar megfelelői: MSZ EN ISO 15630-1:2002 és az MSZ EN ISO 15630-2:2002 (jóváhagyó közleménnyel bevezetett, angol nyelvű szabványok).

A szabványban hivatkozott, de a felsorolásban nem szereplő ISO 9890 nemzetközi szabványnak nincs azonos műszaki tartalmú magyar megfelelője, ezért ezeket – ha szükséges – közvetlenül kell alkalmazni.

A megfelelő magyar szabvány alkalmazásakor meg kell győződni arról, hogy az az érvényes európai szabvány alapján készült-e.

A szabvány forrása az európai szabvány angol nyelvű szövege.

ICS 93.020

Hivatkozási szám: MSZ EN 1538:2002

MAGYAR SZABVÁNYÜGYI TESTÜLET

(51 oldal)

Az 1995. évi XXVIII. törvény 5. § (5) bekezdése értelmében a nemzeti szabványt – a megjelenés formájától függetlenül – csak a Magyar Szabványügyi Testület engedélyével szabad forgalmazni és terjeszteni.

Árkatégória: U

## MSZ EN 1538:2002

- előre gyártott beton részfalak esetében:
  - 1) földkiemelés, általában önszilárduló résiszap, néha bentonitsuszpenzió védelme alatt;
  - 2) a rés tisztítása. Ha bentonitsuszpenziót használnak, azt önszilárduló résiszagra cserélik. Ha a terv azt írja elő, erősebb anyag, mint pl. habarcs vagy beton építhető be a rés alá az előre gyártott réstábla és a ráható terhek alátámasztása végett;
  - 3) az előre gyártott réstábla behelyezése.
- megszakító résiszap falak esetében:
  - 1) földkiemelés az önszilárduló résiszap védelme alatt. Olykor (pl. hosszadalmas fejtés esetén) használható más támasztófoltyadék is, amelyet aztán az önszilárduló résiszagra cserélnék le;
  - 2) ha szükséges, elemek, mint pl. membránok, vasalás vagy szádpallók behelyezése;
  - 3) visszabontás és a védő fejerenda készítése.
- plasztikus beton falak esetében:
  - 1) földkiemelés, rendszerint bentonitsuszpenzió védelme alatt;
  - 2) a rés tisztítása;
  - 3) betonozás;
  - 4) visszabontás.

## 8.2. Mérettűrések

## 8.2.1. Réstábla

A rés szélességének és mélységének nem szabad kisebbnek lennie a tervezettnél.

A megtámasztófalak homlokfelületének vízszintes eltérése a részvető gerendák tetejénél legyen kisebb a helyben betonozott részfalak esetében az előtte kiemelt tér irányában 20 mm-nél, ellenkező irányban 50 mm-nél, az előre gyártott réstáblák esetében pedig akár egyik, akár másik irányban 10 mm-nél.

A megszakítófalak esetében a helyzetüknek a tengelyüktől mért eltérése nagyobb lehet, mint a megtámasztófalaké, a feladat jellegétől függően.

A megtámasztófalak esetében a réstáblák függőlegestől való eltérése (beleértve a végeiket is) mind kereszt-, mind hosszirányban 1%-nál kisebb legyen.

Ez a mérettűrés megnövelhető, ha görgetegek vagy más akadályok vannak az altalajban.

Ha a réstáblák közötti kapcsolatot a korábban készült tábla már megkötött anyagába való bevágással alakítják ki, ellenőrizni kell, hogy az anyagot kielégítő szélességben kivágták-e. Ennek legkisebb mérete a talaj fajtájától, a mélységtől, az anyag jellegétől és a vágóeszköztől függ.

A helyben betonozott réstáblák homlokfelületén lehetőleg ne legyenek a mérettűrésnek megfelelő síkból 100 mm-nél nagyobb mértékben kiálló részek. Ennél nagyobb értékek engedhetők meg ott, ahol a legnagyobb talajszemcsék mérete meghaladja a 100 mm-t, vagy ahol a talaj puha vagy laza.

Két szomszédos tábla csatlakozásánál nem engedhető meg akkora helyzeteltérés, amely rontaná a fal alkalmasságát.

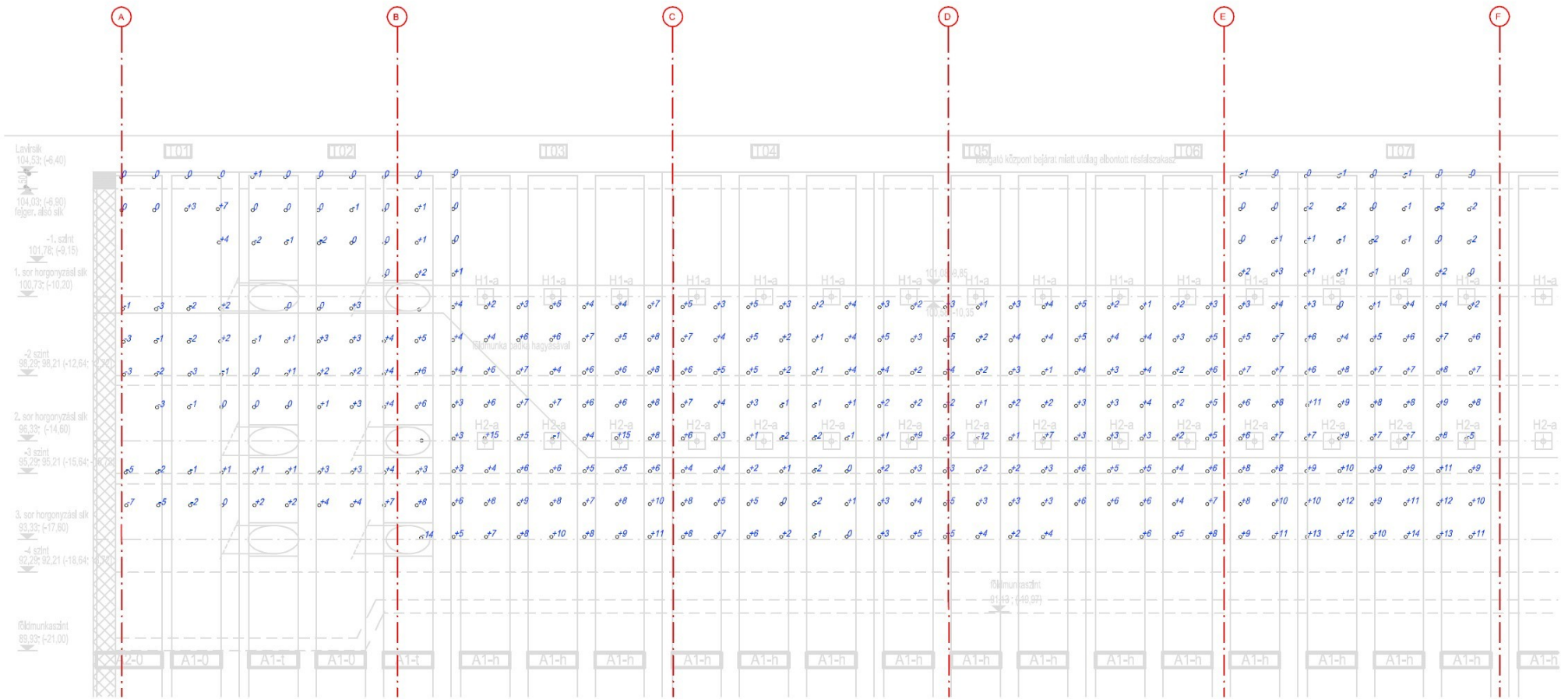
## 8.2.2. Betonacél kosár

A betonacél kosár teljes szélességének mérettűrése  $\pm 10$  mm.

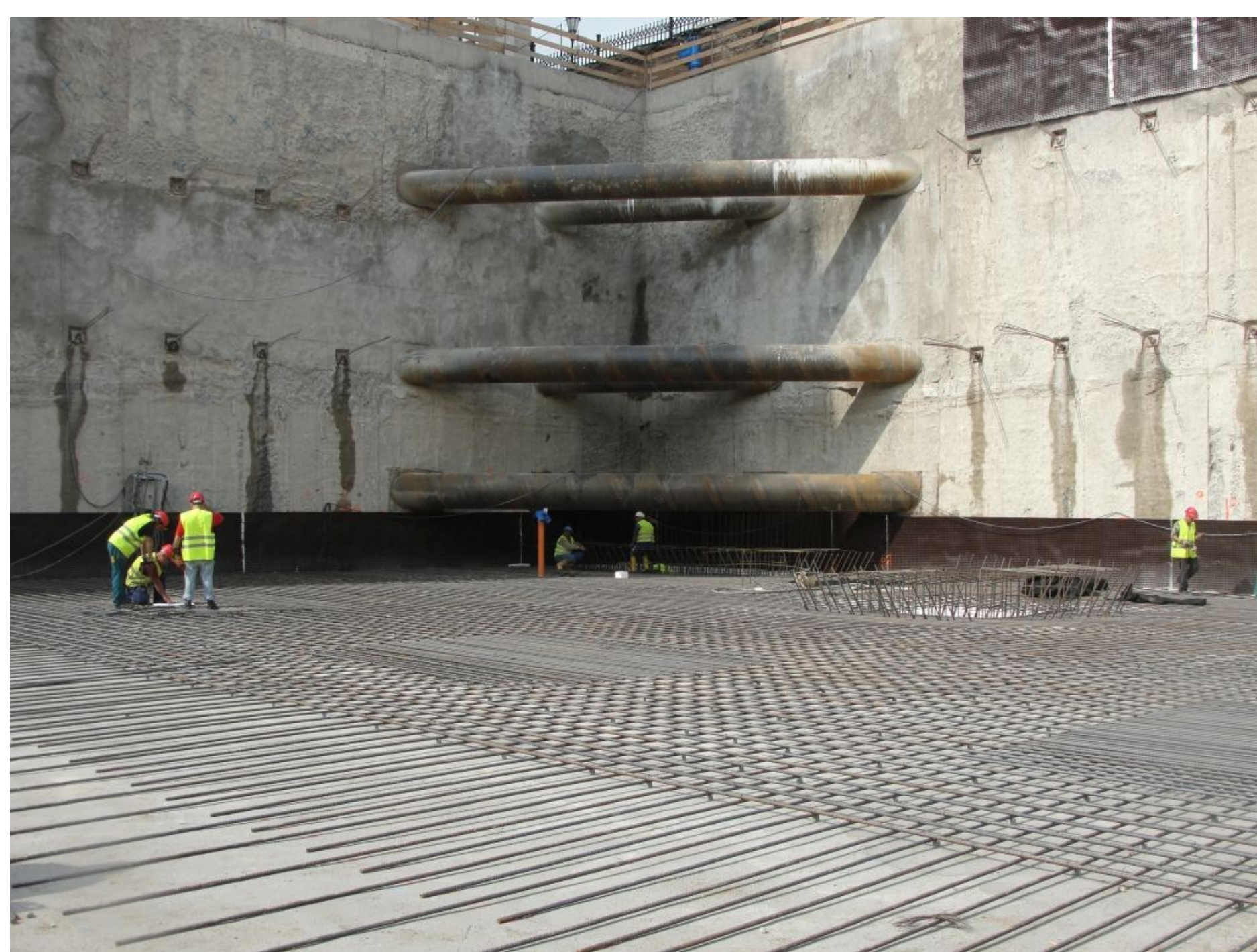
A falba illesztett elemek (kapcsolóelemek, csatlakozóbetétek, horgonyok csatlakoztatásai ...) betonozás utáni szintjének mérettűrése  $\pm 70$  mm.

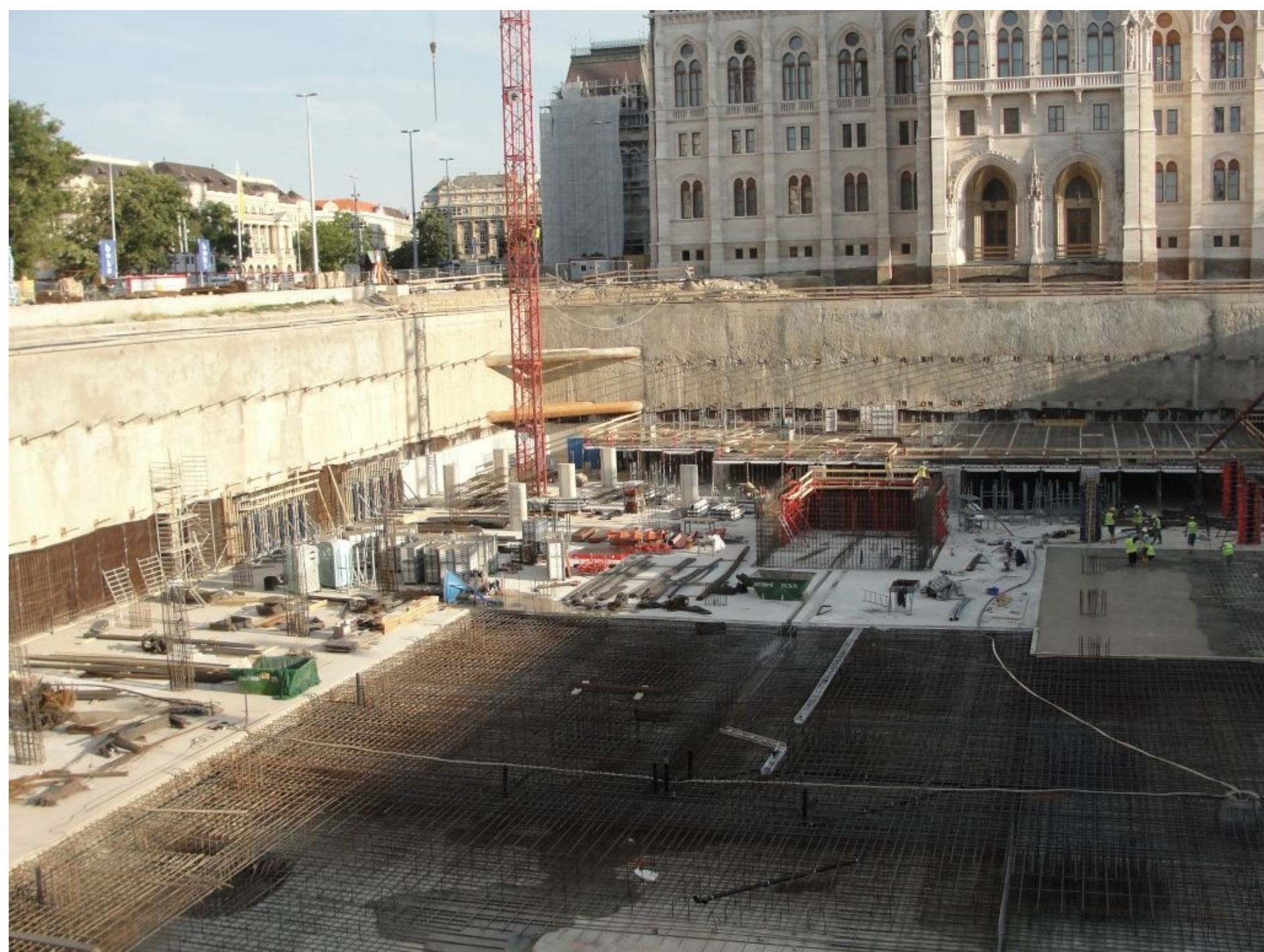
A kosár tetejének betonozás utáni szintjére vonatkozó mérettűrés  $\pm 50$  mm.

A kosár betonozás utáni vízszintes helyzetének mérettűrése a fal hossz tengelye mentén  $\pm 70$  mm.

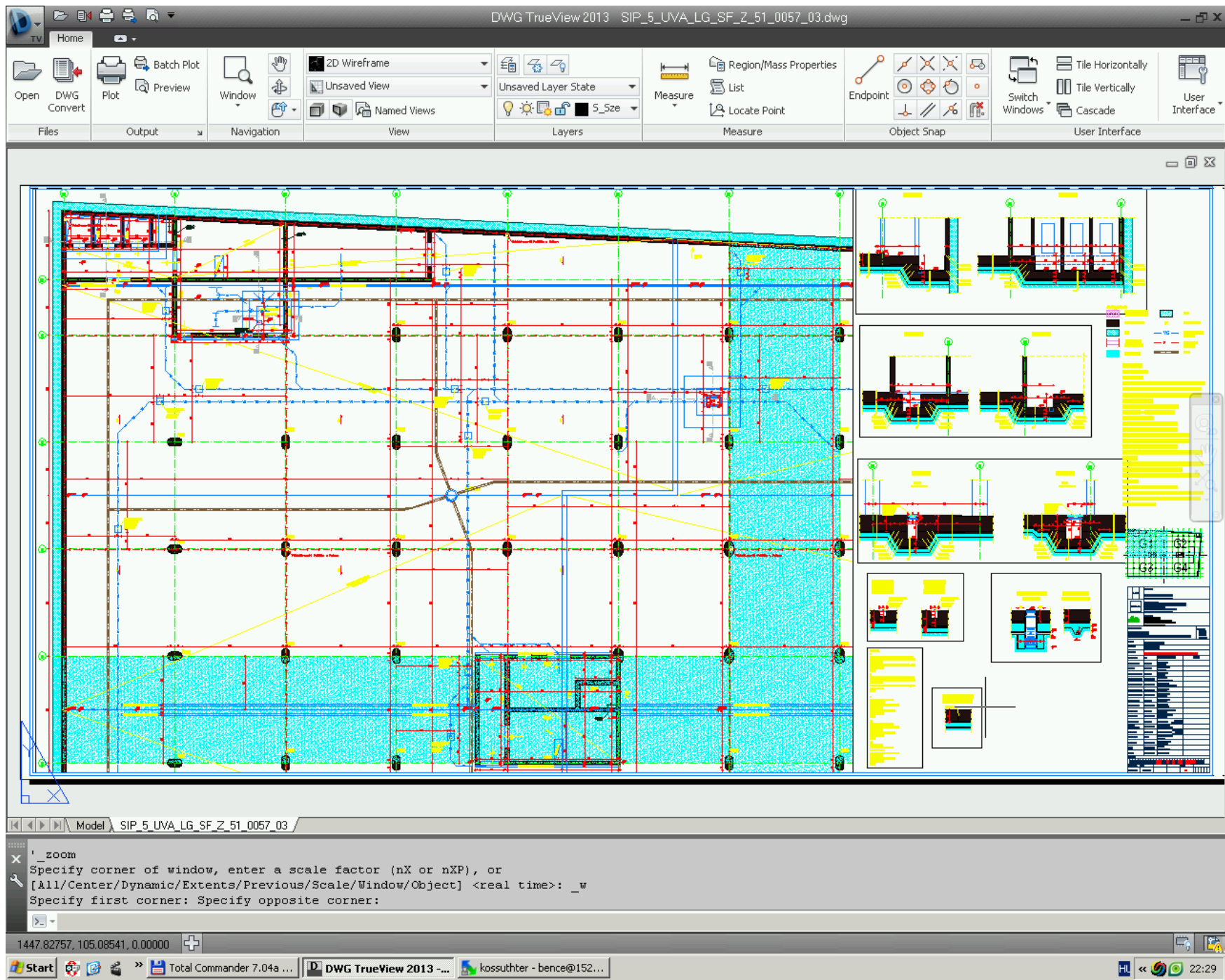








Kivitelezés geodéziai munkái 1. Mélyépítés  
Mérnökgeodézia 4. előadás BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék



DWG TrueView 2013 SIP\_5\_UVA\_LG\_SF\_Z\_51\_0057\_03.dwg

Home

Open DWG Convert Plot Batch Plot Preview Window

2D Wireframe Unsaved View Unsaved Layer State Named Views

Measure Region/Mass Properties List Locate Point

Endpoint Object Snap

Switch Windows Tile Horizontally Tile Vertically Cascade User Interface

Files Output Navigation View Layers Measure Object Snap User Interface

alban

0.5%

Alaplemez v=85 cm lejtésben készül  
zs.sz.:(-19.57) - (-19.49)

55

Model SIP\_5\_UVA\_LG\_SF\_Z\_51\_0057\_03

```
'_zoom
Specify corner of window, enter a scale factor (nX or nXP), or
[All/Center/Dynamic/Extents/Previous/Scale/Window/Object] <real time>: _w
Specify first corner: Specify opposite corner:
```

562.16781, 282.79781, 0.00000

Start Total Commander 7.04a ... DWG TrueView 2013 -... kossuthter - bence@152... 22:32

DWG TrueView 2013 SIP\_5\_UVA\_LG\_SF\_Z\_51\_0057\_03.dwg

Home

Open DWG Convert Plot Batch Plot Preview Window

2D Wireframe Unsaved View Named Views

Layers

Measure Region/Mass Properties List Locate Point

Endpoint

Switch Windows Tile Horizontally Tile Vertically Cascade User Interface

Model SIP\_5\_UVA\_LG\_SF\_Z\_51\_0057\_03

```
'_zoom
Specify corner of window, enter a scale factor (nX or nXP), or
[All/Center/Dynamic/Extents/Previous/Scale/Window/Object] <real time>: _w
Specify first corner: Specify opposite corner:
```

1153.69498, 523.82445, 0.00000

Start Total Commander 7.04a ... DWG TrueView 2013 ... kossuthter - bence@152... 22:33

