

Lesó Árpád

építőmérnök, BIM menedzser, SDD Konzorcium

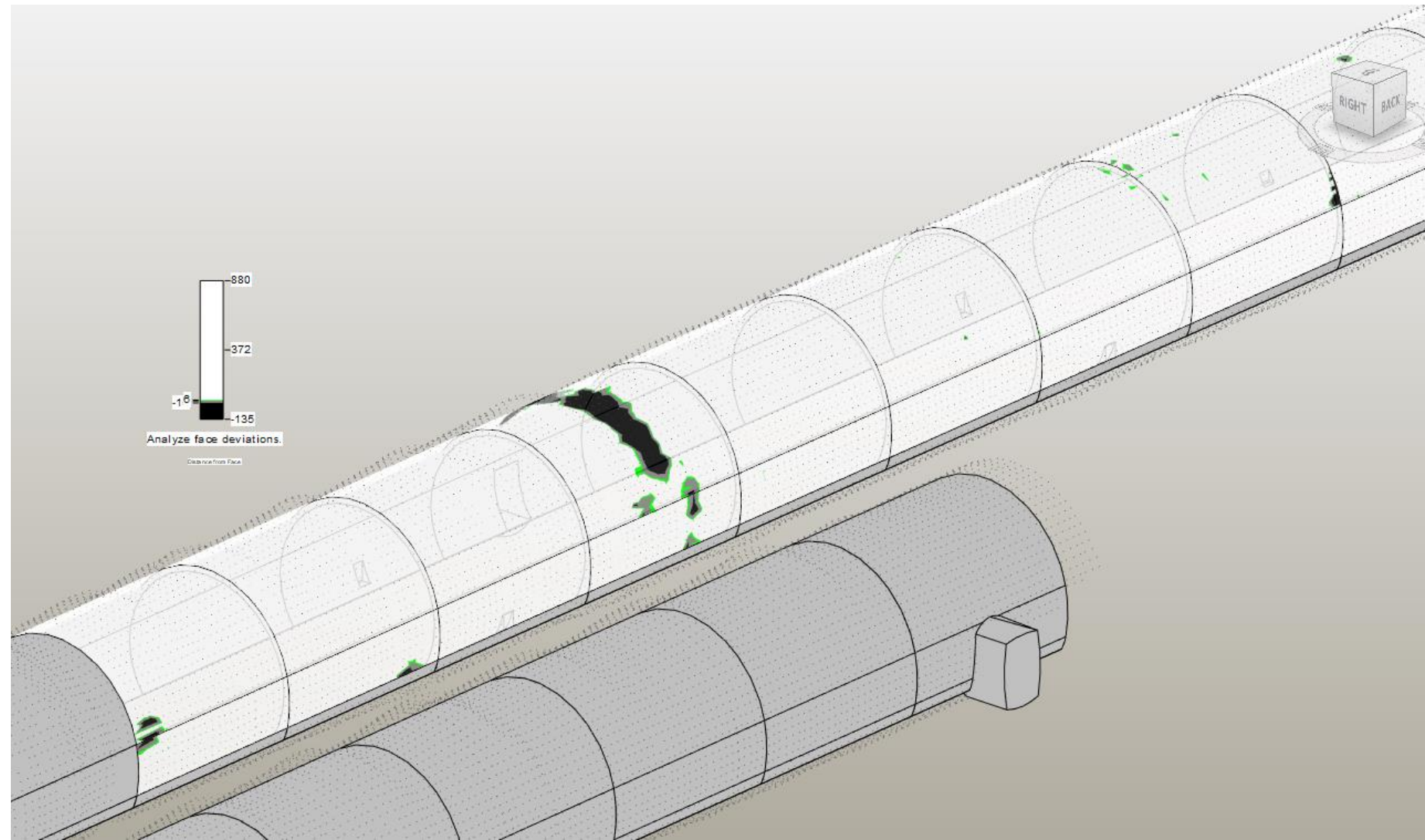
M85 alagút építésének BIM innovációi

VI. Magyar Közlekedési Konferencia – 47. Útügyi Napok



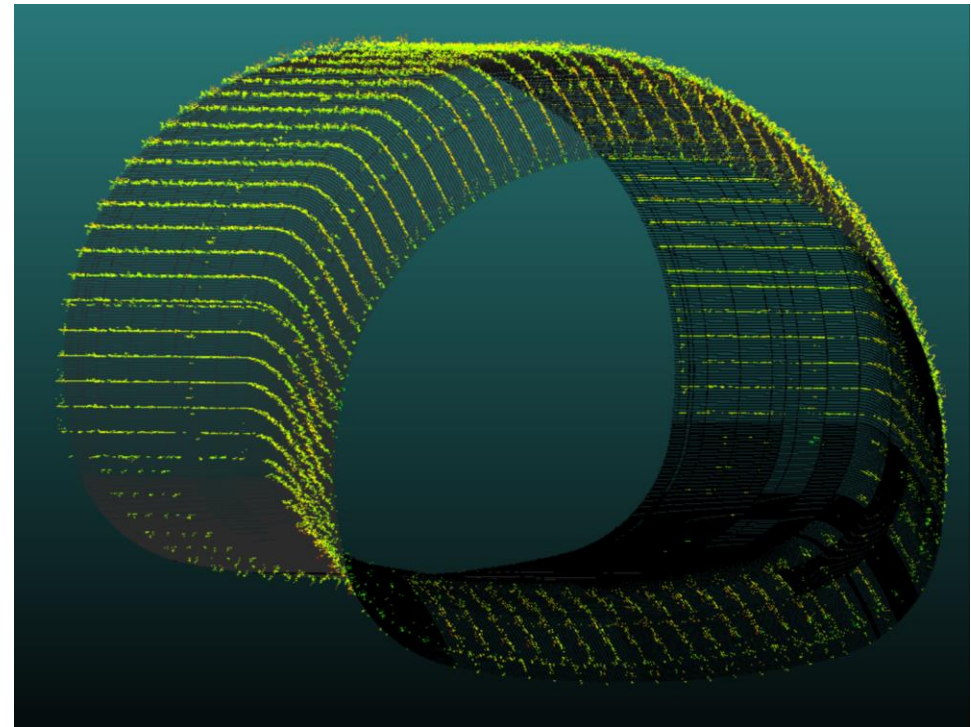
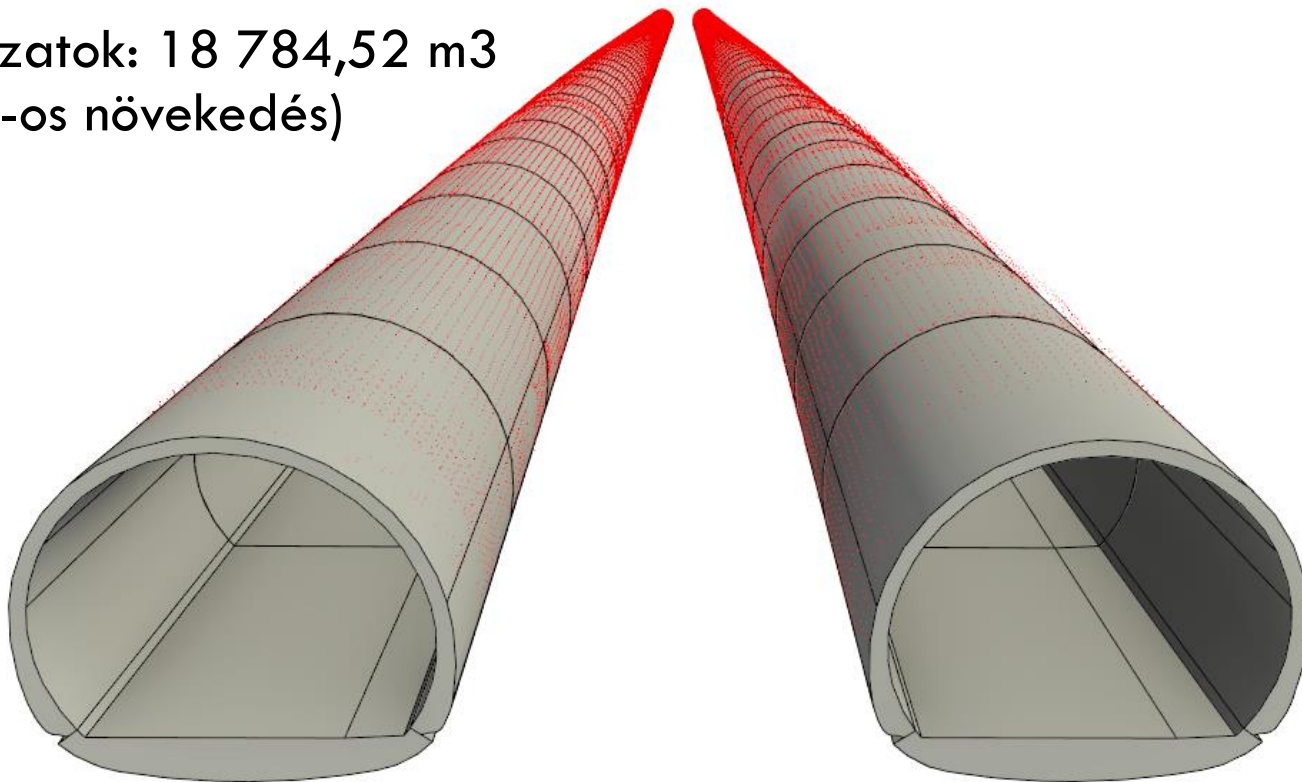
IDEIGLENES SZERKEZET PROFILOZÁSA

- Színkód szerinti felülvizsgálat
- Beavatkozási helyek jelölése és csoportosítása
- Beavatkozások:
 - Betonlövés
 - Marás
 - Marás betonacél vágással



VÉGLEGES SZERKEZET SZÁMÍTOTT MENNYISÉGE

- ellenboltok: 18 753,36 m³
(11,4%-os növekedés)
- boltozatok: 18 784,52 m³
(32%-os növekedés)



VÉGLEGES SZERKEZET SZÁMÍTOTT MENNYISÉGE



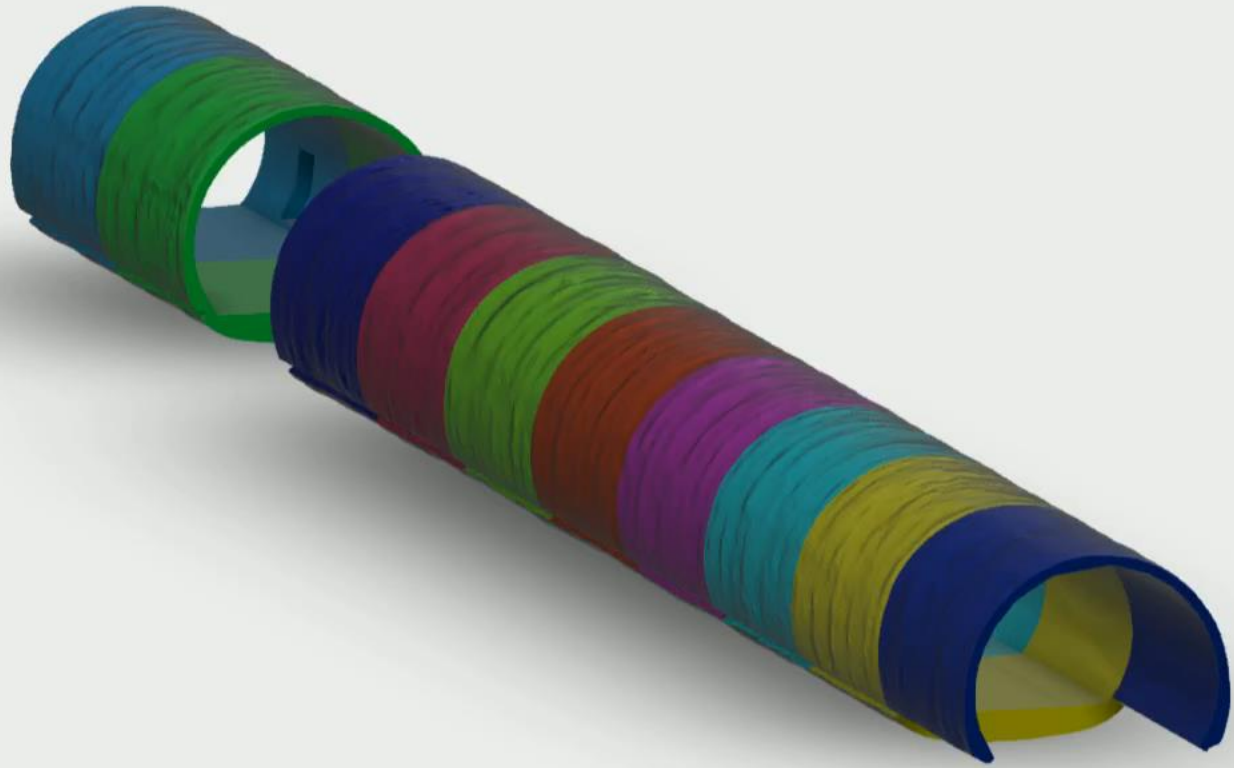
VÉGLEGES SZERKEZET SZÁMÍTOTT MENNYISÉGE



Properties ×

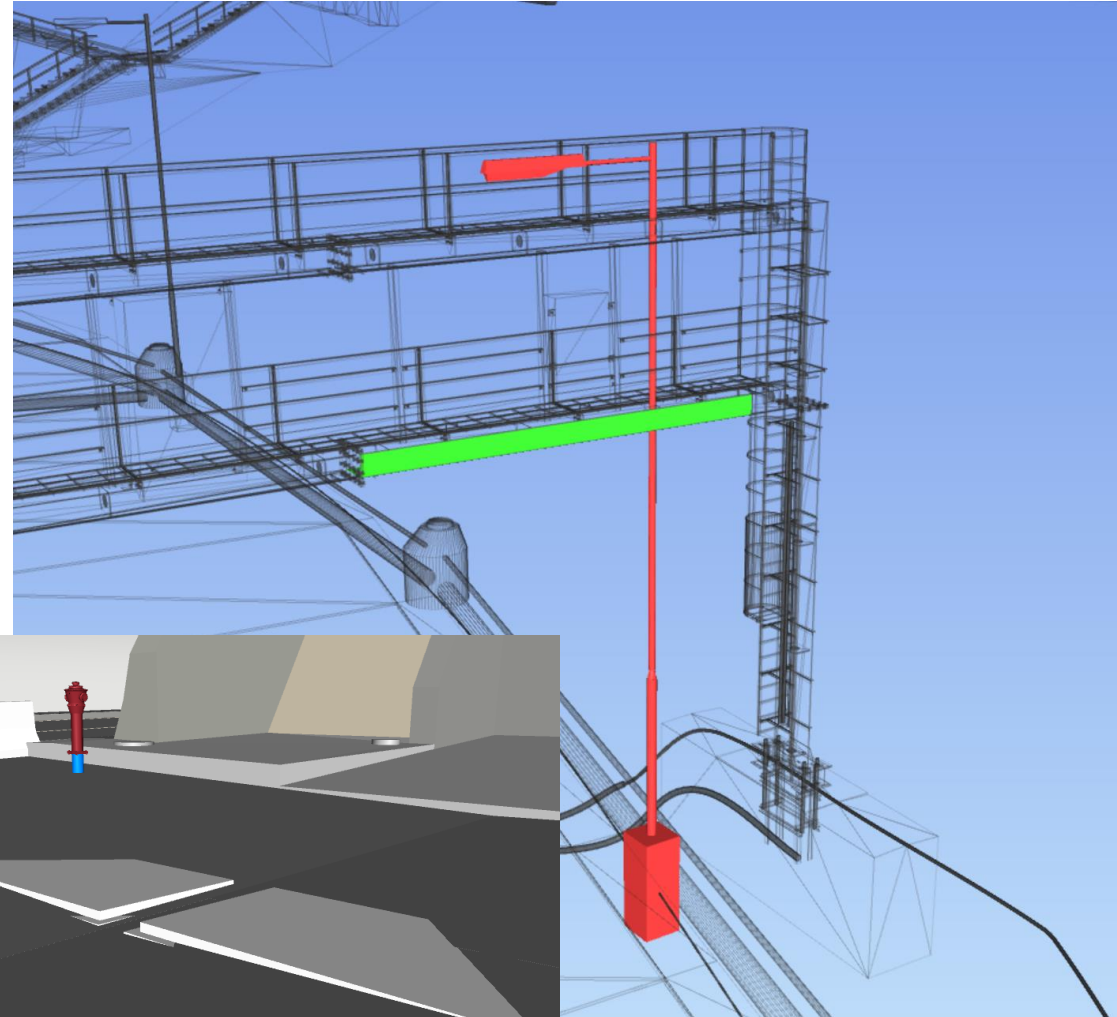
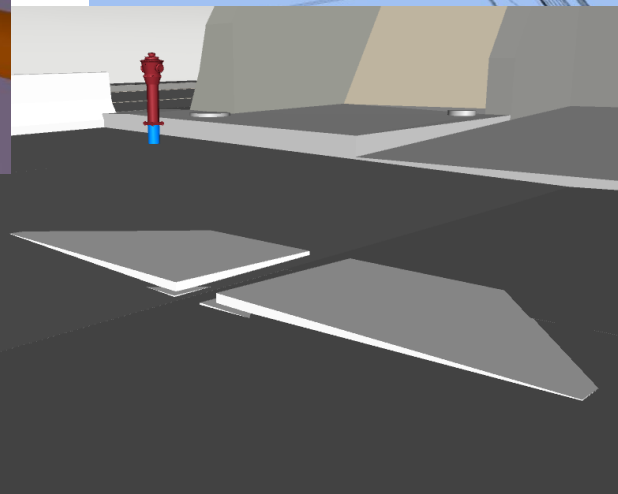
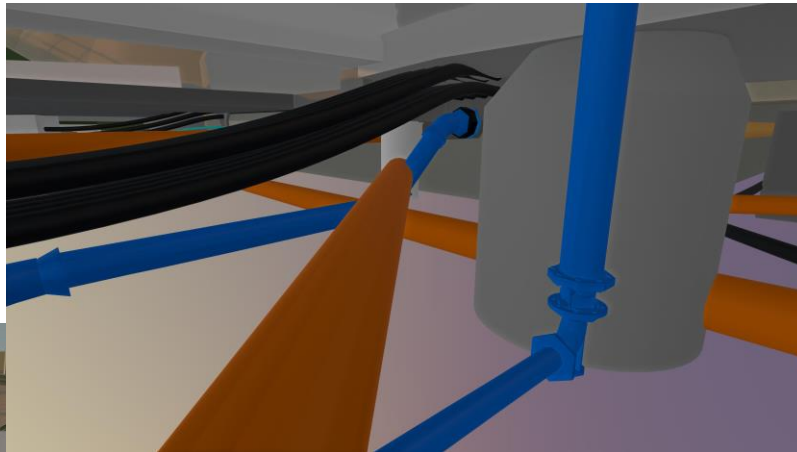
No properties to display

↙



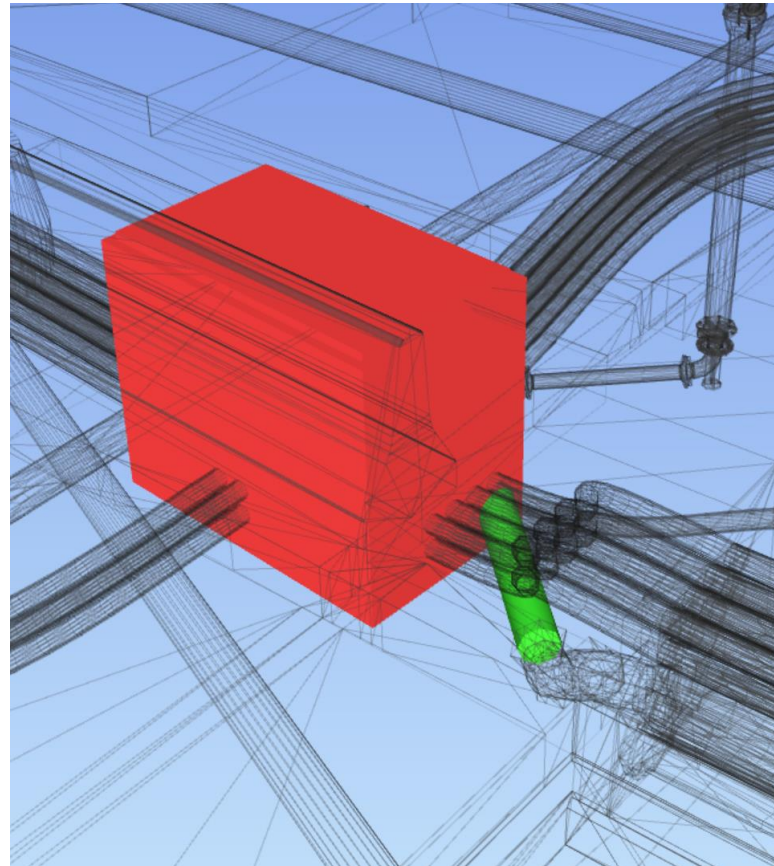
VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS - ÜTKÖZÉSVIZSGÁLAT

- Tervek feldolgozása, ellenőrzése
- BIM modell validálása
- Ütközésvizsgálat



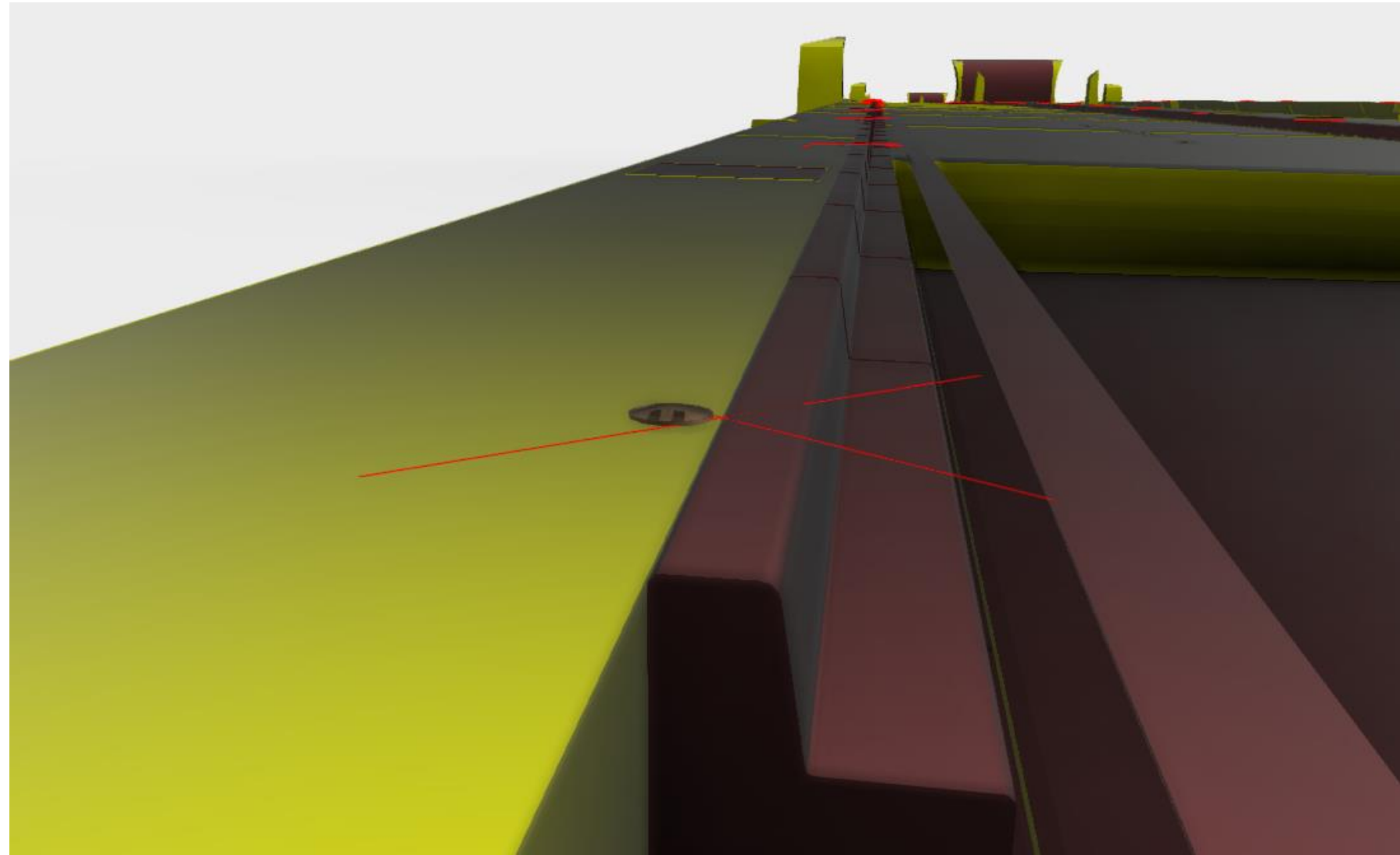
VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS - ÜTKÖZÉSVIZSGÁLAT

- Tervek feldolgozása, ellenőrzése
- BIM modell validálása
- Ütközésvizsgálat



VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS – KITŰZÉSI PONTOK

- Kitűzési pontok elhelyezése a modellben
- Kitűzési pontok legyűjtése script segítségével
- Helyszíni kitűzés



VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS – KITŰZÉSI PONTOK

- Kitűzési pontok elhelyezése a modellben
- Kitűzési pontok legyűjtése script segítségével
- Helyszíni kitűzés



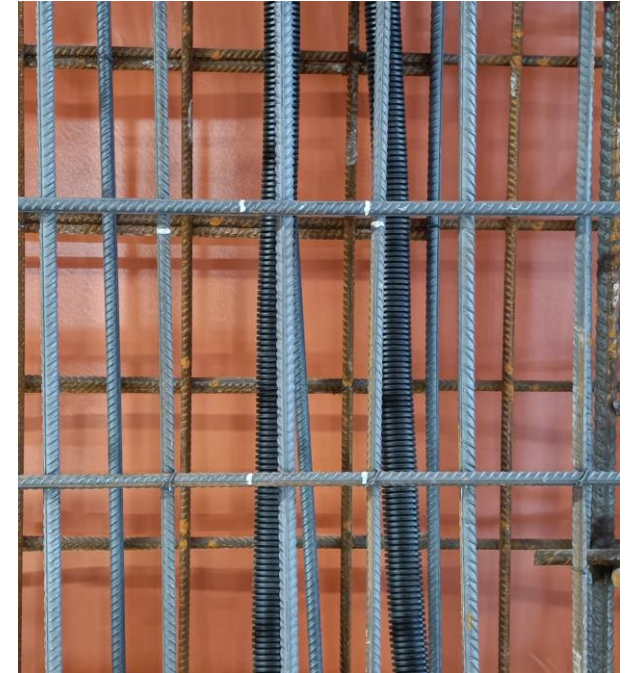
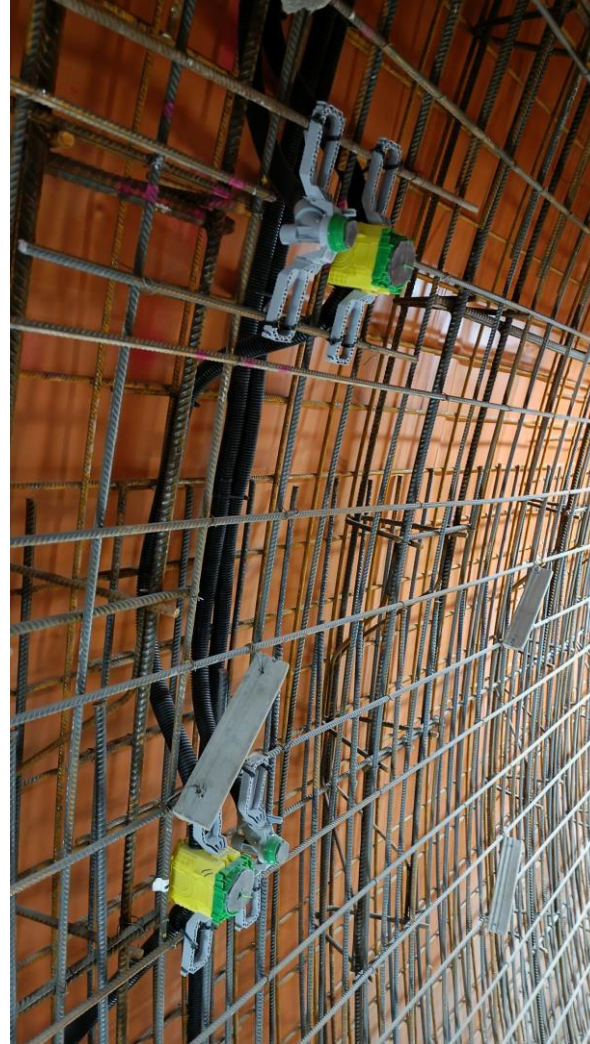
VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS – KITŰZÉSI PONTOK

- Kitűzési pontok elhelyezése a modellben
- Kitűzési pontok legyűjtése script segítségével
- Helyszíni kitűzés



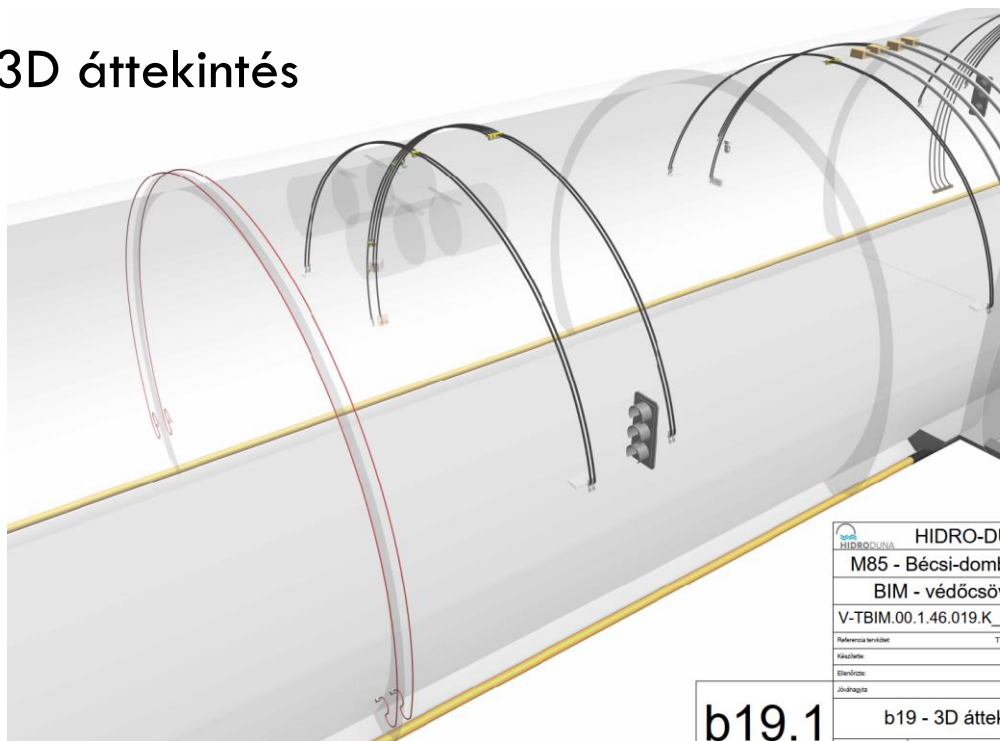
VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS - ESZKÖZÖK

- Kötődobozok, fali kivezetők és kirekesztések kitűzése a vasalásra
- Kötődobozok, fali kivezetők elhelyezése a jelöléseknek megfelelően



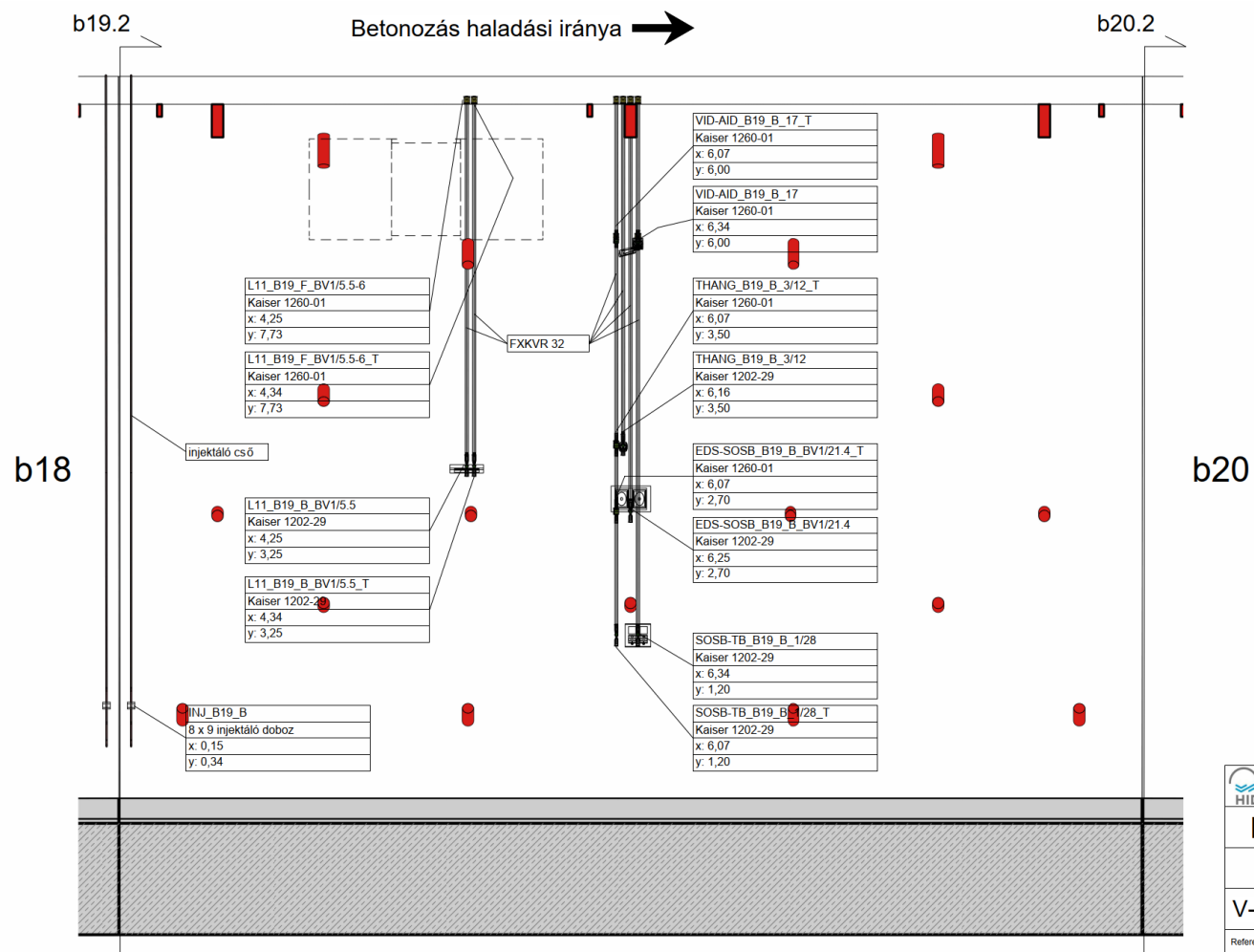
VIRTUÁLIS KIVITELEZÉS - ESZKÖZÖK

- Tervlapok létrehozása
- Szereléshez, ellenőrzéshez
- 3D áttekintés



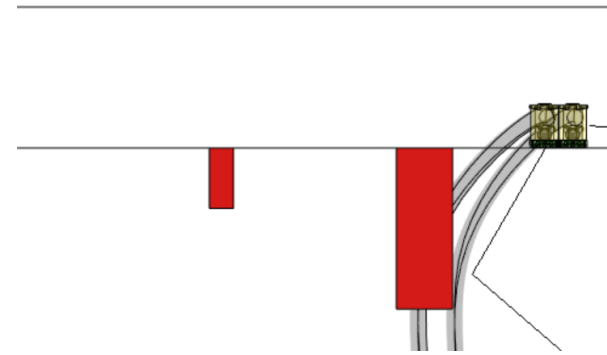
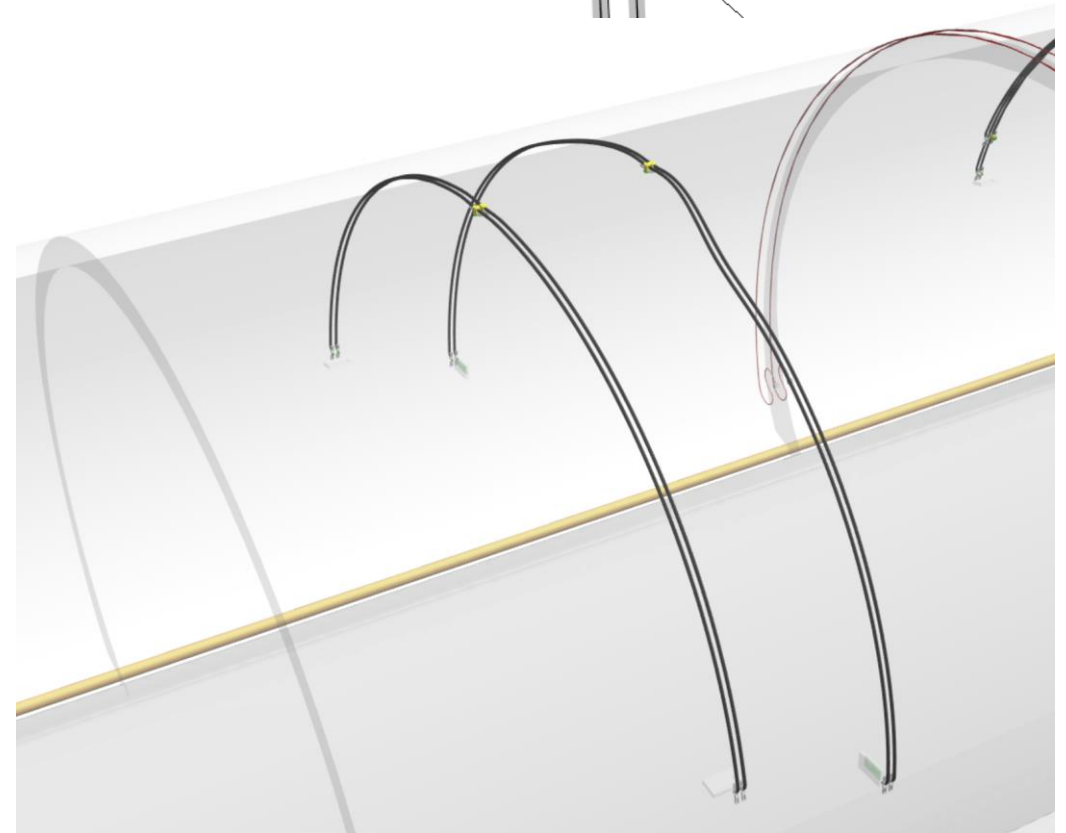
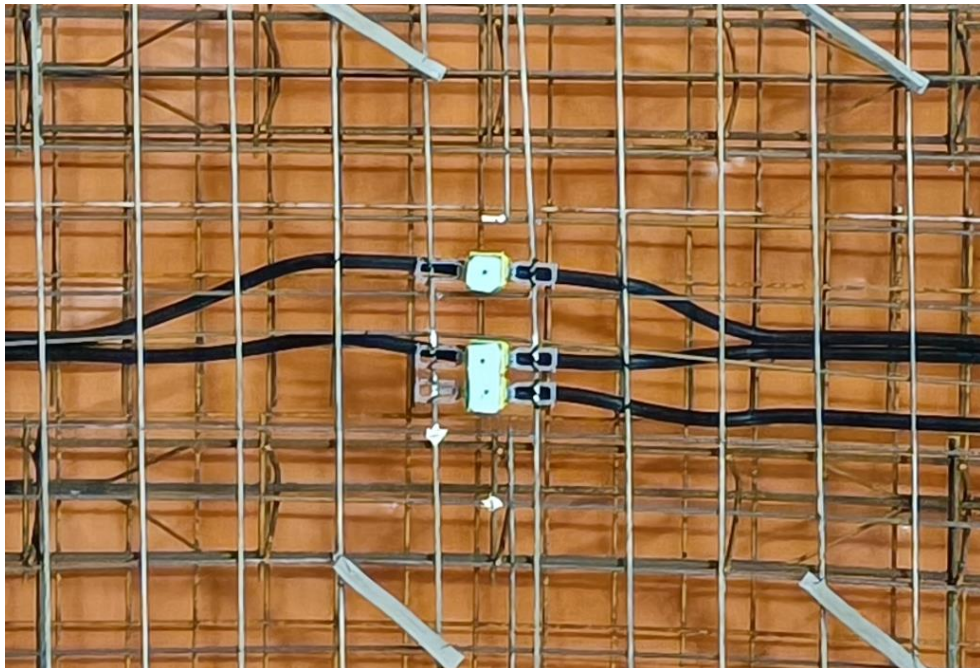
b19.1

HIDRODUNA	
M85 - Bécsi-dombi alaj	
BIM - védőcsővezés	
V-TBIM.00.1.46.019.K_V01	
Referencia szerelés:	TG1 - védőcső
Fájl neve:	
Ellenőrző:	Cs
Jobbra fordítva:	B
b19 - 3D áttekintő	



PARAMETRIKUS ELEMEK

- Megvalósult állapot rögzítése
- Megvalósult állapot modellezése



3D View

3D View: NYUGATI portál Edit Type

Graphics	
View Scale	1 : 20
Scale Value 1:	20
Detail Level	Fine
Parts Visibility	Show Parts
Visibility/Graphics Over...	Edit...
Graphic Display Options	Edit...
Discipline	Coordination
Show Hidden Lines	By Discipline
Default Analysis Displa...	None
Show Grids	Edit...
Sun Path	<input type="checkbox"/>
Extents	
Crop View	<input type="checkbox"/>
Crop Region Visible	<input type="checkbox"/>
Annotation Crop	<input type="checkbox"/>
Far Clip Active	<input type="checkbox"/>
Far Clip Offset	304,8000
Scope Box	None
Section Box	<input checked="" type="checkbox"/>
Camera	
Rendering Settings	Edit...
Locked Orientation	<input type="checkbox"/>
Projection Mode	Orthographic
Eye Elevation	238,0396
Target Elevation	232,4808
Camera Position	Adjusting
Identity Data	
View Template	belső beép - 3D - falazat b
View Name	NYUGATI portál
Dependency	Independent
Title on Sheet	
Verzió	
Szakág	
Phasing	
Phase Filter	Show All
Phase	New Construction



Filters

- (Tandem hosted) 70
- belső_beépítés.rvt 15507
- EDR_Torony.rvt 143
- energiaközpont_2023_v14.rvt 1738
- M85_alagut_tuziviz-portal.rvt 1841
- M85_alagút.rvt 2418
- M85_FMT_SOS-Uzemeltetes-Veszajjaro_PO_957
- védőcsövek.rvt 488

Assets

- Levels (0 of 12 selected)
- Adriai alapszint 46
- Tengersizint 18339
- Balti alapszint 30
- Felirat 50
- Víztorozó alapszint 44

Files

- Spaces (0 of 1 selected)
- (Unassigned) 23099
- Type Name (0 of 589 selected)
- 1 1/2" 20
- 1,6 m betonszekrény 10
- 1,7 m betonszekrény 20
- 1. sz. tározó 10
- 1" 10

Docs

Systems

Streams

Spaces

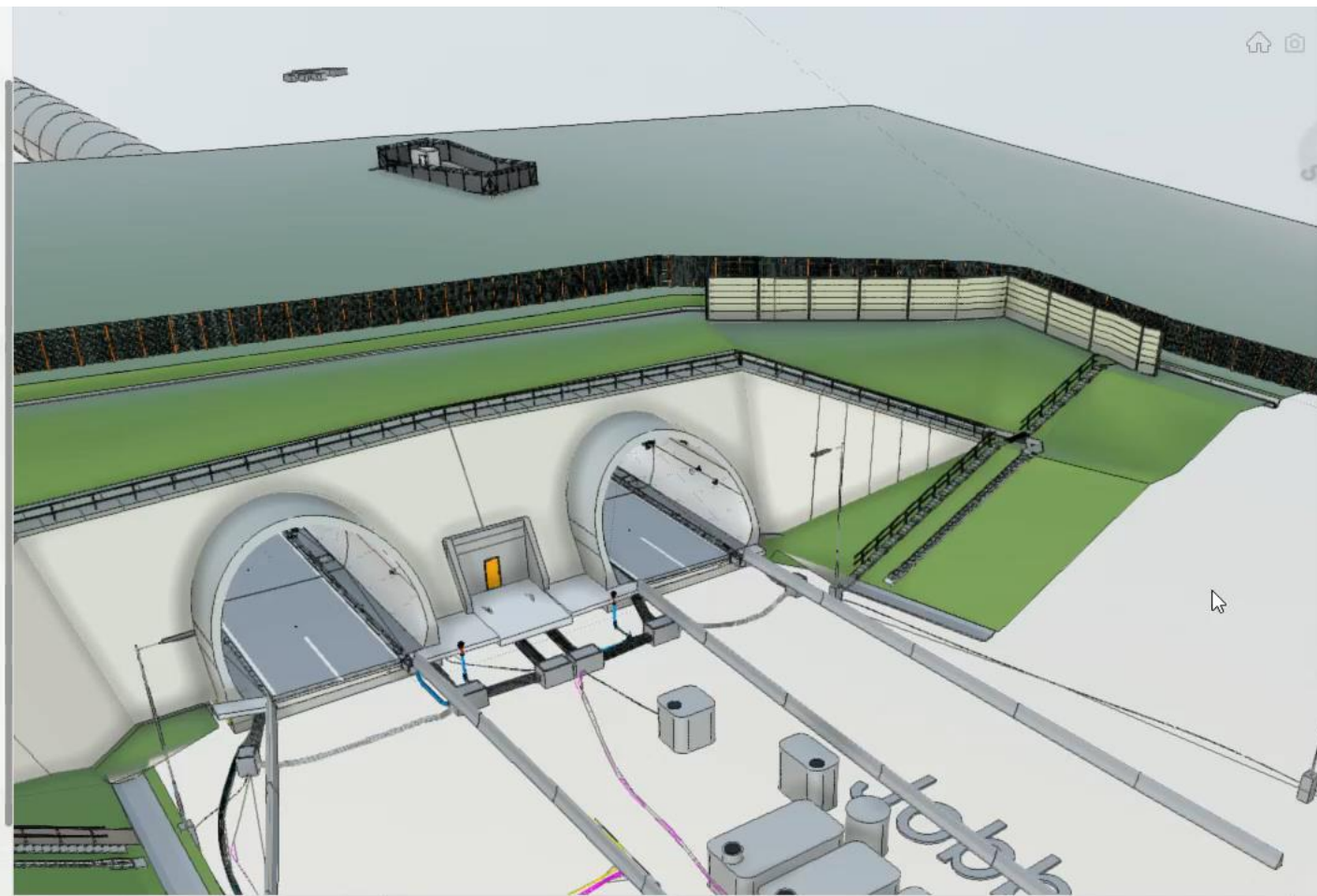
Users

Charts

History

- Classifications (0 of 6 selected)
- Fire Suppression 21 00 00 0 (3)
- Earthwork 31 00 00 0 (118)
- (Unclassified) 22978

Inventory



CHARTS Filter

No charts opened

[Open the Streams panel](#)

VIEWS

Keleti portál

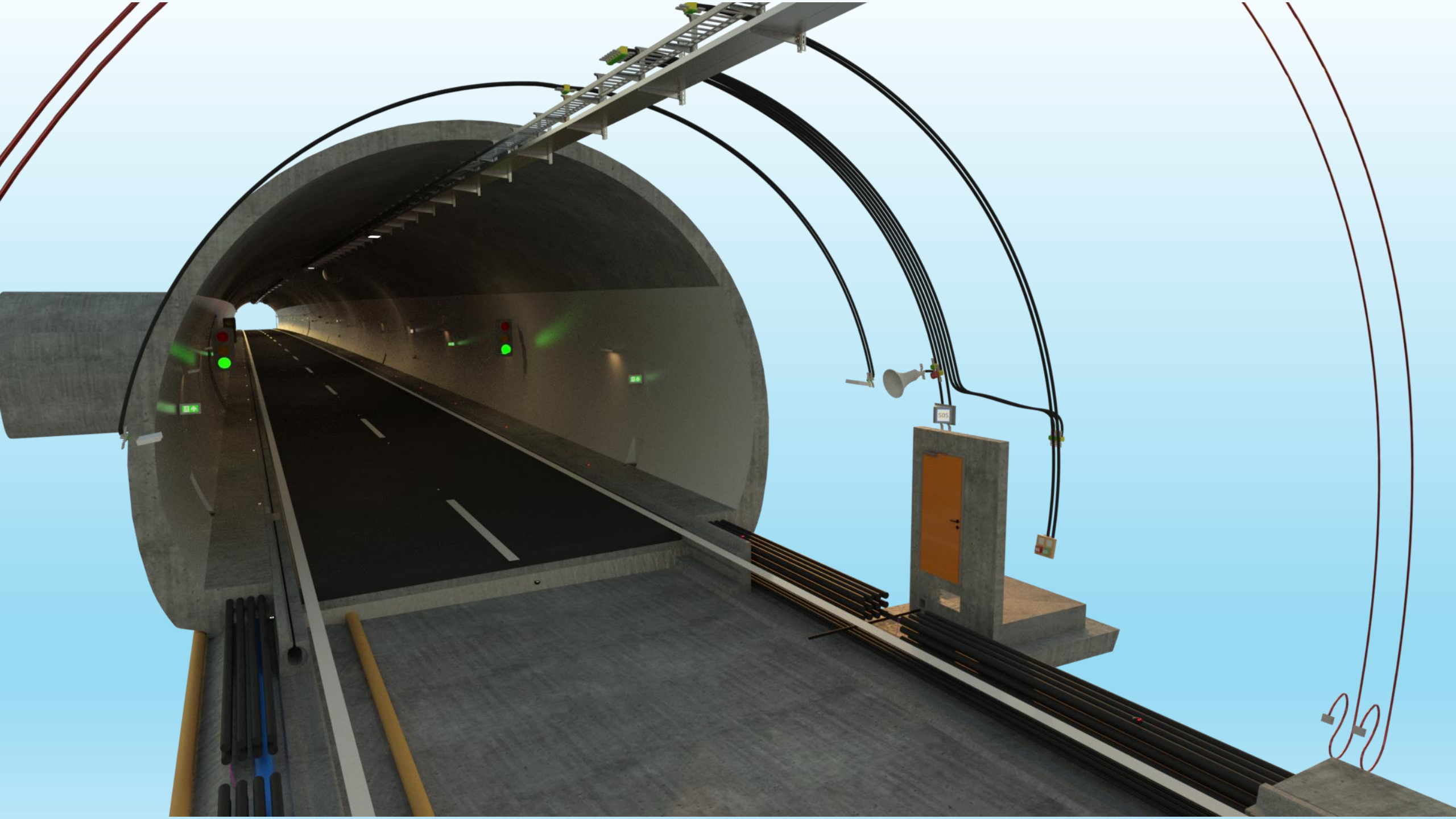
List Gallery

Search views...

- Architectural Assets
- b44
- b49 tűzsapfülke
- b59
- Keleti portál (default for me)
- Mechanical Equipment
- Nyugati portál
- TD - Alagút vízépítés
- TCA-2- Alagút tűzivíz hálózat
- Sample Views

Or

Select elements matching current filter



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

