

Alkalmazott gépek



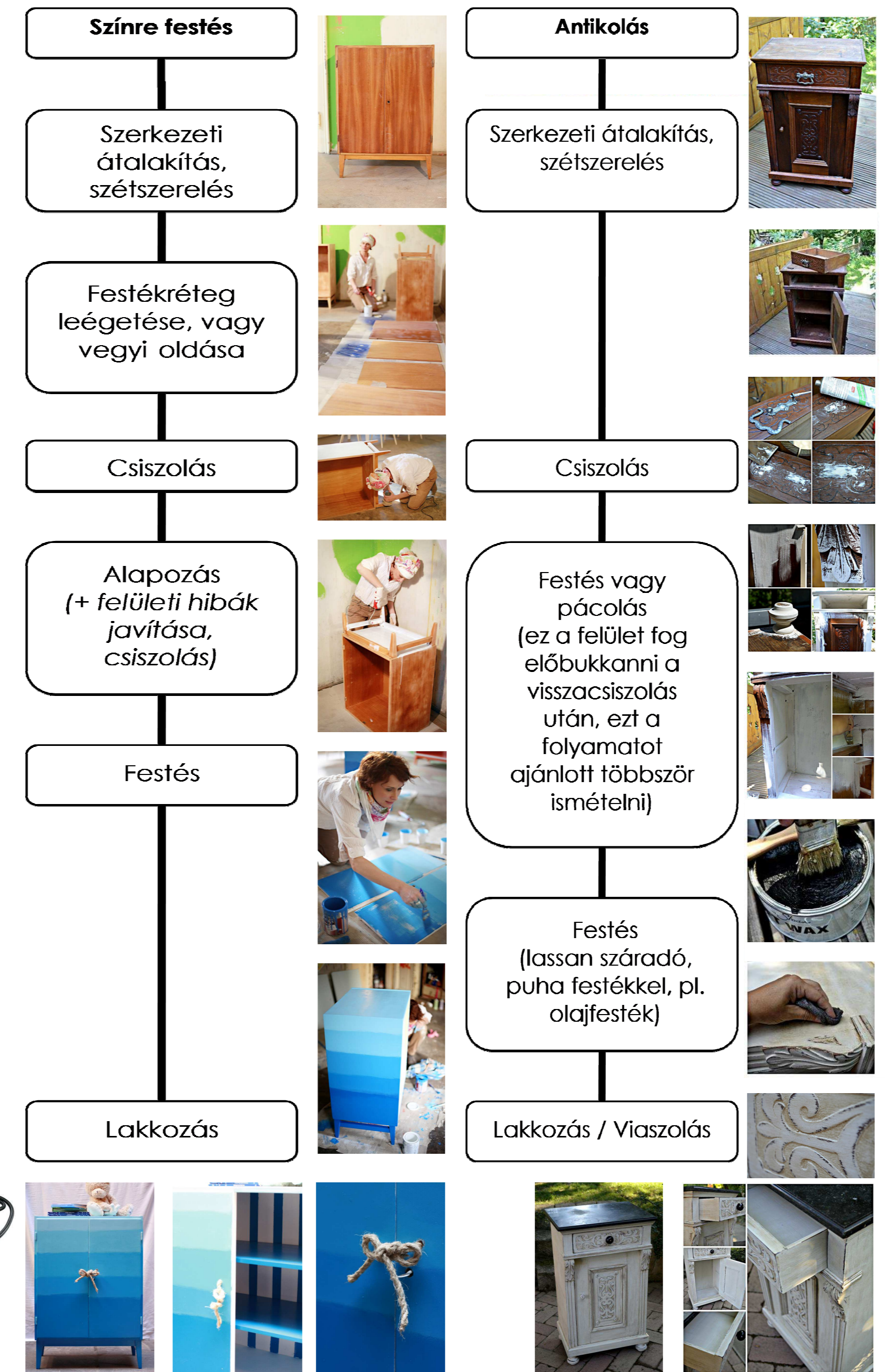
- ✓ környezetbarát
- ✓ olcsó
- ✓ könnyen beszerezhető
- ✓ egyedi
- ✓ igényekhez illeszkedő
- ✓ lakótérbe illő
- ✓ saját munka öröme

- ✗ megfelelő hely
- ✗ felszerelés (gépek, anyagok)
- ✗ szakértelem

BÚTORTUNING MŰHELY

- + közösség
- + támogatás, kedvezmények

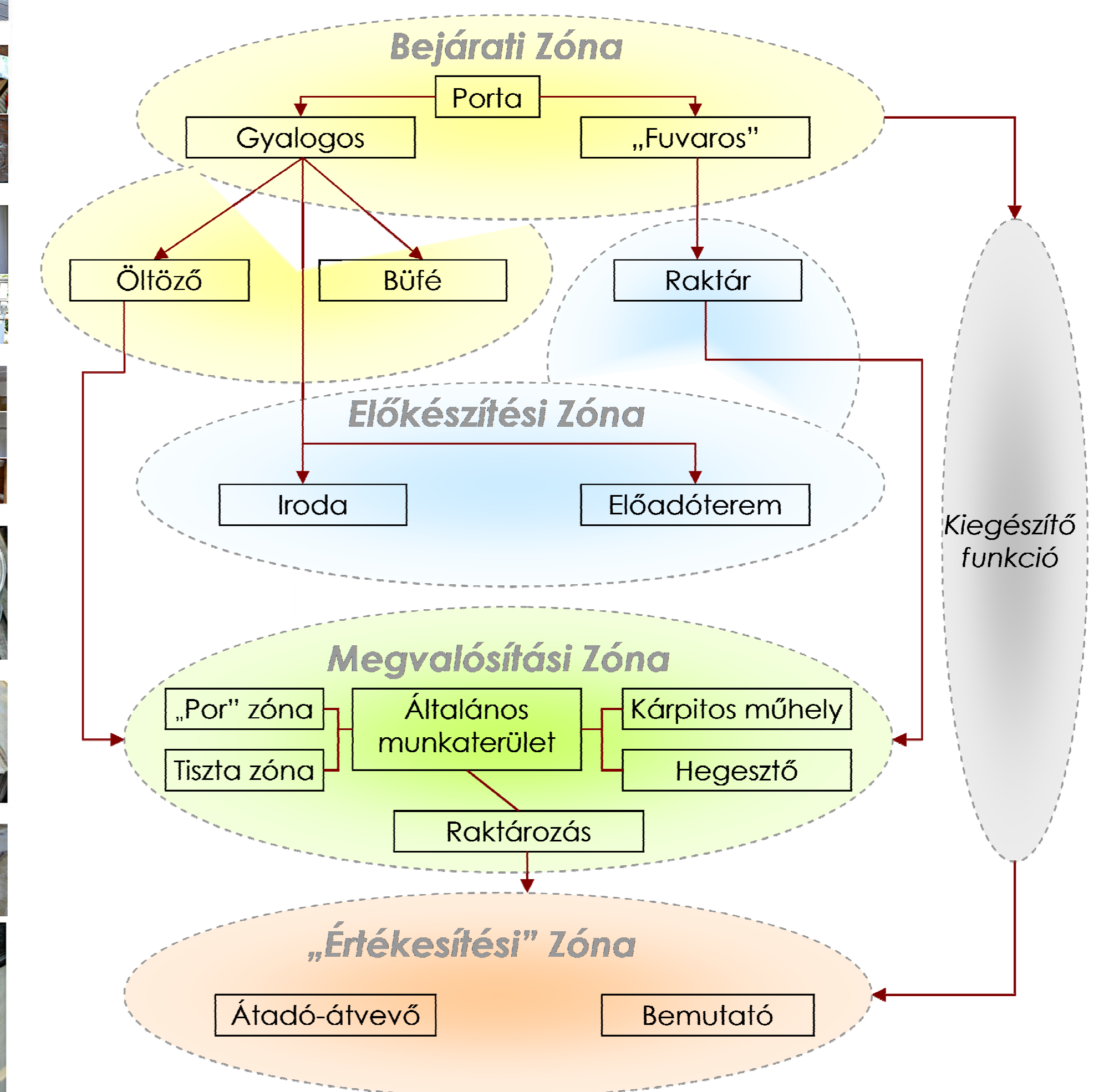
Jellemző munkafolyamatok



Egyéb eljárások



Funkcióséma



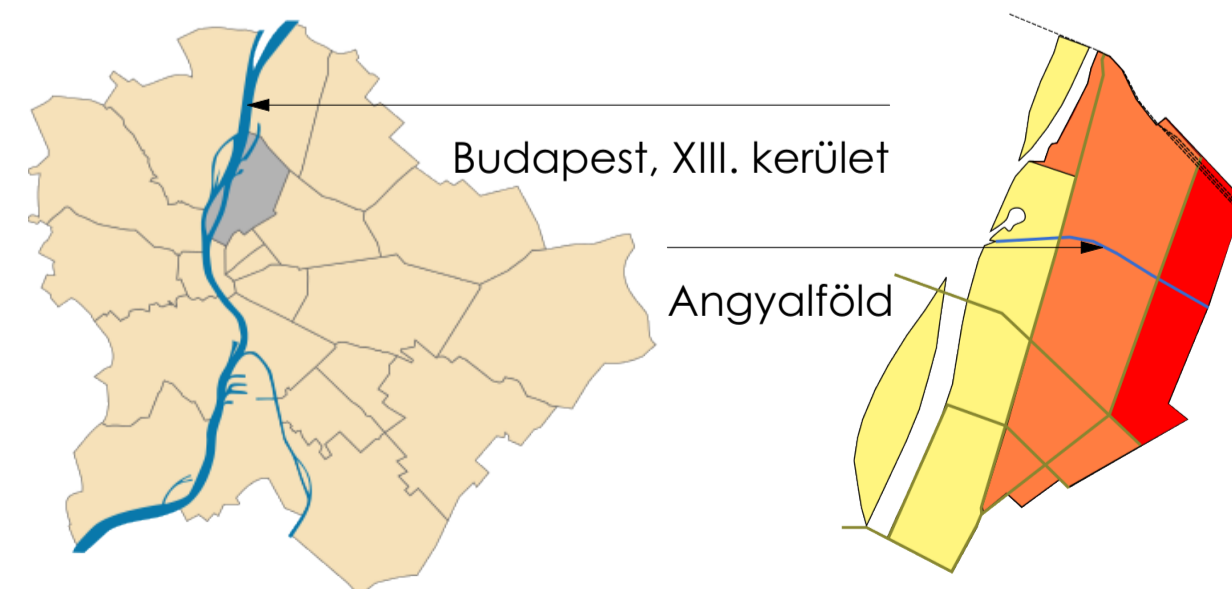
Bútorkereskedelmi övezetek Budapesten



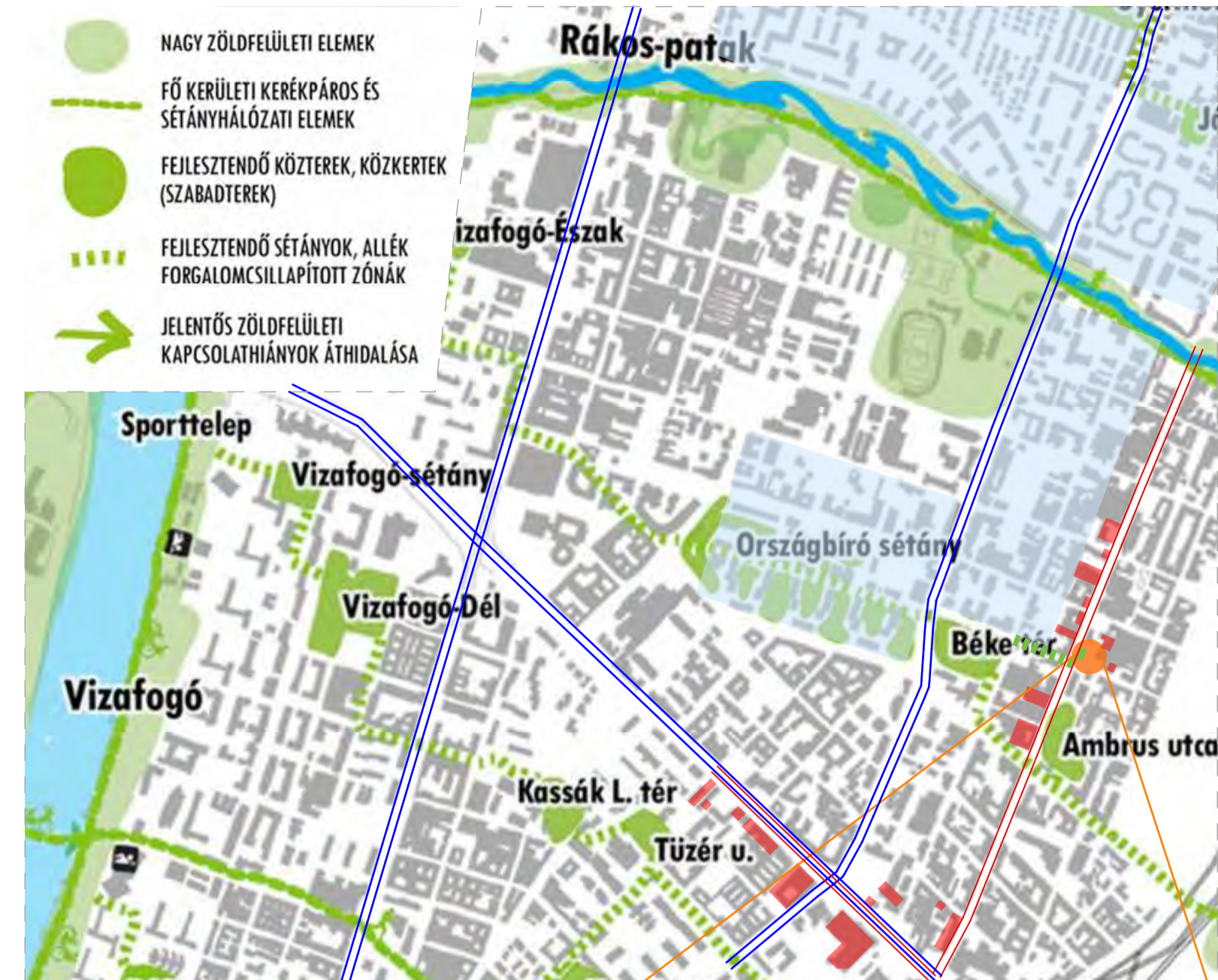
Helyszínválasztás, a helyszínnel szemben támasztott követelmények:

- Fontos szempont a **jó megközelíthetőség, gyalogosan és "fuvarosan" is**. (Kis- és nagy bútorok szállítása, parkolás, apróbb munkafolyamatok elvégzése több részletben, időpontban, akár tömegközlekedéssel érve.)
- Ugyanakkor fontos a **kereskedelmi-ipari környezet** is (elsősorban a **bútoripari**). Főleg mivel újszerű, köztudatba még nem beivódott funkcióról van szó.
- Mivel itt összetett és párhuzamosan működő folyamatok zajlanak majd, jelentős gépigénnyel, hangterheléssel, **nem** célszerű **lakó övezetbe** telepíteni.
- Fontos a **reális ár-érték arány** is - milyen környéken, milyen négyzetméter áron megvásárolható területről beszélünk (mivel azért jelentős a tárolási igény is, nem célszerű ezt drága helyen, esetleg térben távol kielégíteni).

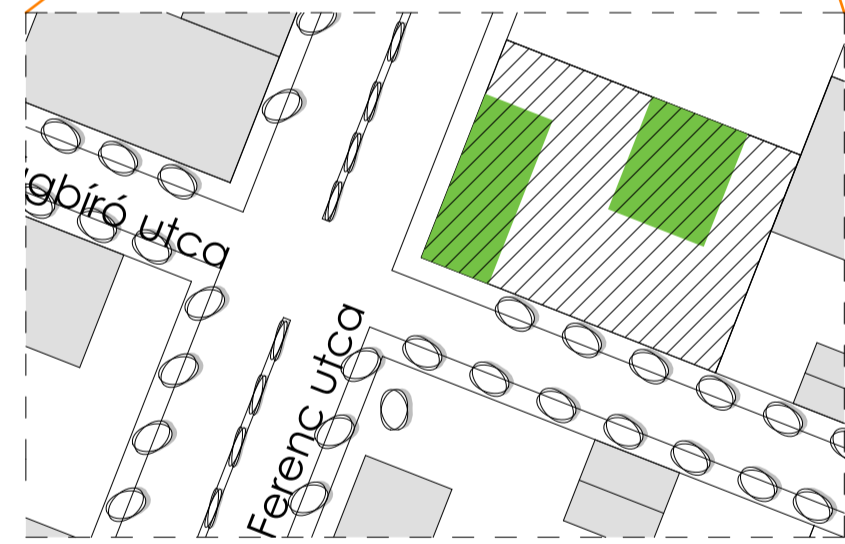
Ezen igények mentén a Róbert Károly krt. - Váci út vonzáskörzetében választottam helyszínt. Egyrészt azért, mert ezt a területet könnyen meg lehet közelíteni (gépjárművel is, akár vidékről érve is, és gyalogosan is). Másrészt pedig ebben a körzetben nagy hagyományai vannak a bútor kereskedelemnek.



A 13. kerület - távlati zöldhálózati rendszer és a bútorkereskedelmi viszonya (részlet a kerület hosszú távú fejlesztési koncepciójából)



- Fontos "zöld" tengely, fasor
- Bútoripari-kereskedelmi tengely
- Főbb tömegközlekedési tengely
- Nagyobb összefüggő zöldterület
- Bútoripari, -kereskedelmi létesítmények
- Tervezési terület
- Főbb lakóövezetek



A koncepció kialakulása



Építészeti igény

Az épület kialakításánál törekedtem a kerületi fejlesztési irányelvekhez való igazodásra. Ugyanakkor az épület - funkciójára való tekintettel - a rendelkezésre álló terület minél kedvezőbb ideiglenes hasznosításra törekszik, semmint a belvárosi léptékhez való szabatos igazodásra. Fontos szempont azonban a több irányból való megközelíthetőség és az átláthatóság, valamint a telek megnyitásával kialakuló új köztér kedvező feltárulása és kihasználása.

A funkcionális sokszínűségből fakadóan igyekeztem egyértelműen elkülöníteni az egyes rendeltetési egységeket, ugyanakkor a létesítmény integritását őrzi az átláthatóság és a letisztult térszervezés.

Az épület használati módjai

	Látogató		Átalakítók			Alkalmazottak	
	Vásárló	Megrendelő	"Frissítés"	"Új ruha"	Megújulás	Irodai/Árusítói	Műhely
Tevékenység	Nézelődés	Tervezés	Festés	Teljes felületkezelés	Szerkezeti átalakítás	Adminisztráció	Szakipari munka
Eszközök							
Helyiségek	- Értékelés - Búfé - Előadóterem - Mosdók	- Értékelés - Búfé - Előadóterem - Mosdók - Tárgyaló	- Műhely - Öltöző - Előadóterem - Búfé - Mosdók	- Műhely - Öltöző - Előadóterem - Búfé - Mosdók	- Értékelés - Iroda - Tárgyaló - Raktár - Mosdók	- Értékelés - Iroda - Tárgyaló - Raktár - Mosdók	- Műhely - Öltöző - Raktár - Iroda - Mosdók
Útvonalak							
Földszint							
Emelet							

Ideiglenes területhasznosítás

Befektetői előnyök

- ✓ új, divatos, környezettudatos funkció
- ✓ profitábilis vállalkozás
- ✓ rugalmas
- ✓ közösség építő
- ✓ kedvezmények, támogatások

Önkormányzati (tulajdonosi) előnyök

- ✓ bevétel
- ✓ jól kommunikálható környezettudatos, közösségi funkció
- ✓ üresen álló terület közepétávon rugalmas kihasználása
- ✓ a környező terület rehabilitációját elősegítő fejlesztés
- ✓ kedvezmények, támogatások



Továbbfejlesztési víziók

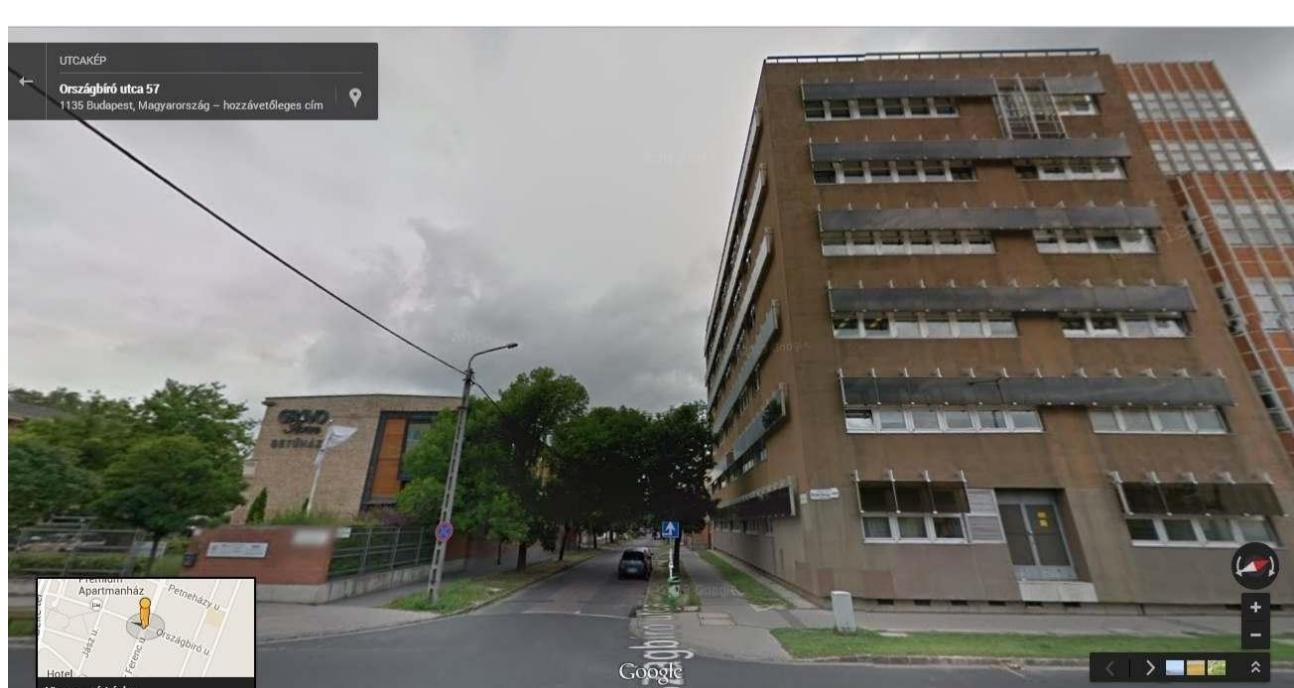
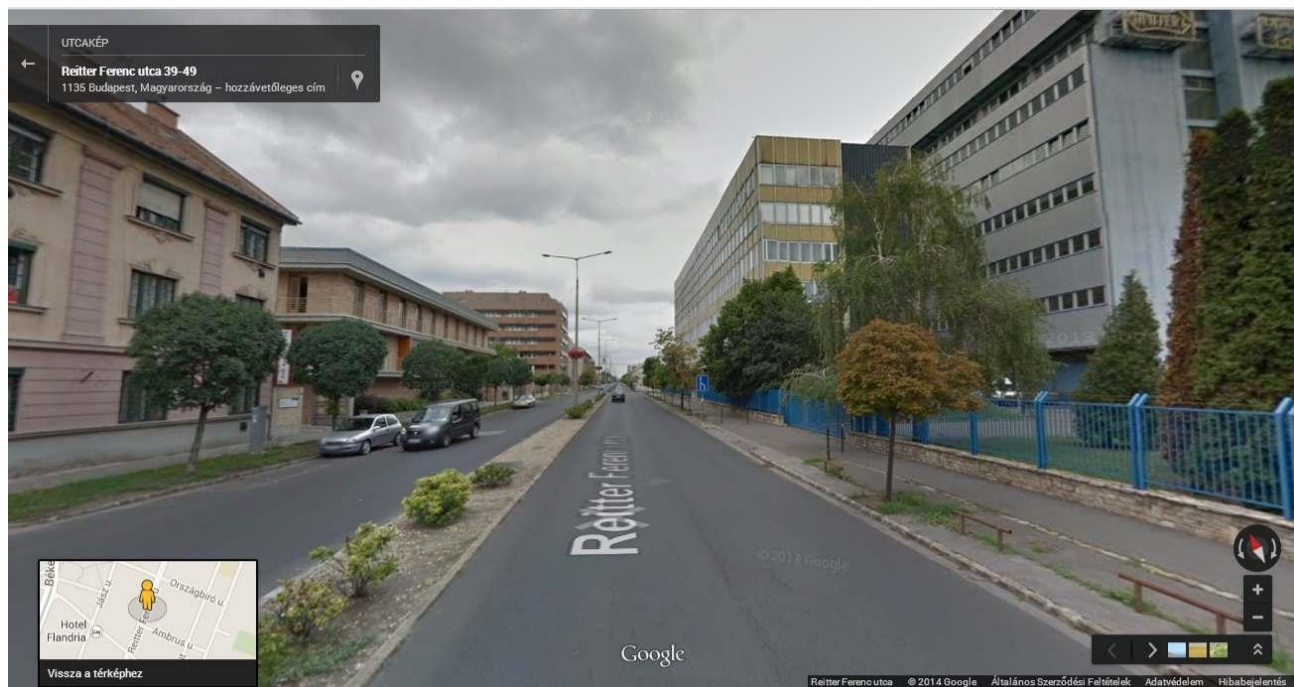


Tervezett

Funkcionális bővítés

Bontás, Közpark

Bontás, Építés

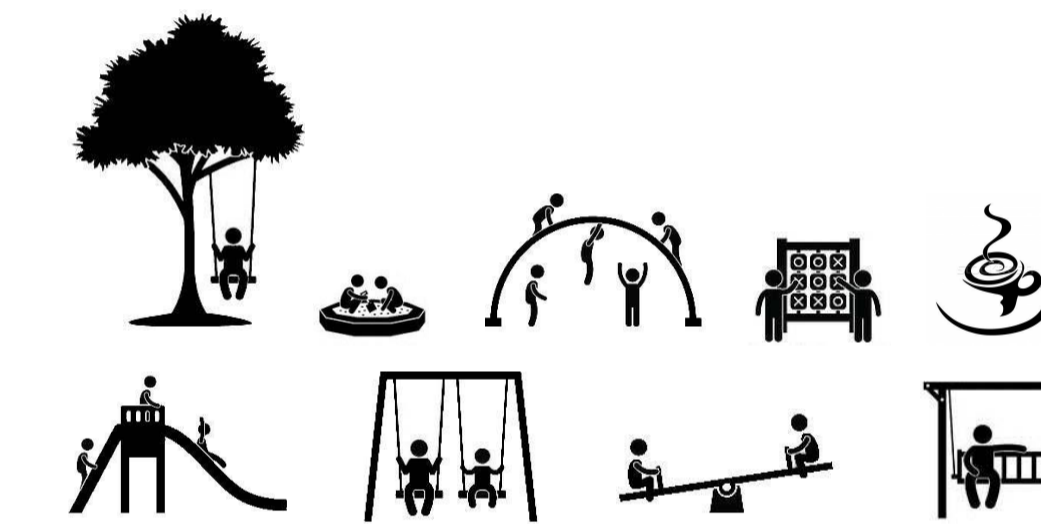


Kert-koncepció

Az épülettömegek dinamikus mozgása különböző funkciójú, eltérő használati élményt nyújtó zöldfelületek kialakítását teszi lehetővé.

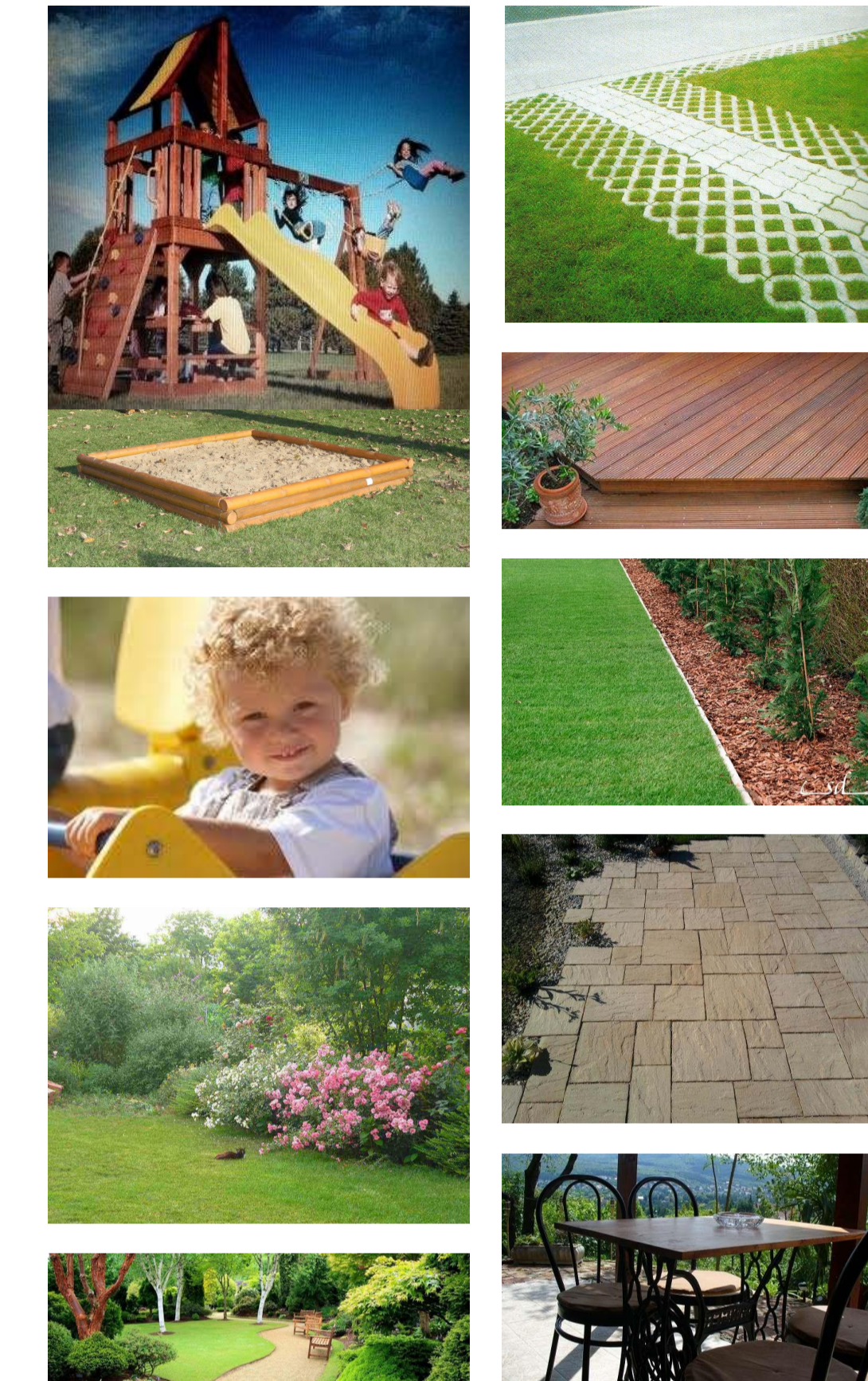
A telek forgalmasabb, Reitter Ferenc utca felőli oldalán a kerületi távlati fejlesztésekhez igazodó, a létesítmény számára védelmet és vonzóerőt jelentő zöld sáv kerül kialakításra. Ez kedvezőbbé teszi az épület feltárulását, megközelítését, javítja az egyes épületrészek tájolását, és a kilátás minőségét a belső terekből. A mozgatótt épület tömegek változatos dinamikát adnak ennek a területnek, izgalmas feltárási helyzetet teremtenek. Így válik lehetővé egy kültéri bútorokat bemutató árnyékolt terasz kialakítása is.

A telek belső, az épület tömegek által mintegy körülölelt részén egy védettebb, családiasabb zöldfelület alakul ki. Ide nyílik a büfé fogyasztó tere, egy fa burkolatú terrasszal meghosszabbodva. Kialakításra kerül egy hangulatos játszótér, melyet egy alacsony intenzív zöld sáv választ el a zöldburkolatú parkolóktól.



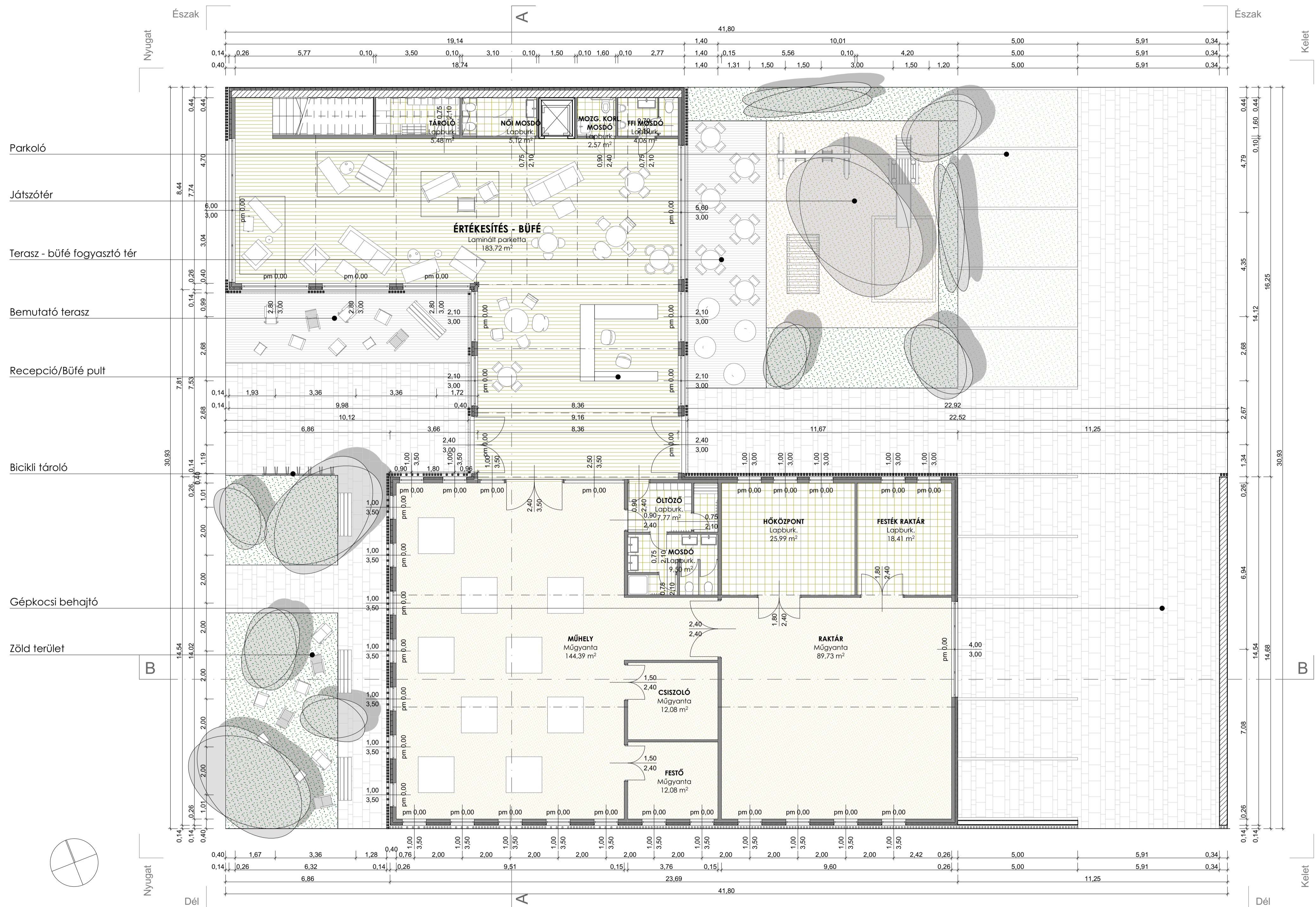
Jelmagyarázat:

- Kültéri fa burkolat
- Rugalmas burkolat/Homok szórás
- Parkosított, füvesített terület
- Füvesített parkoló
- Kültéri kő burkolat
- Meglévő fa
- Telepített fa

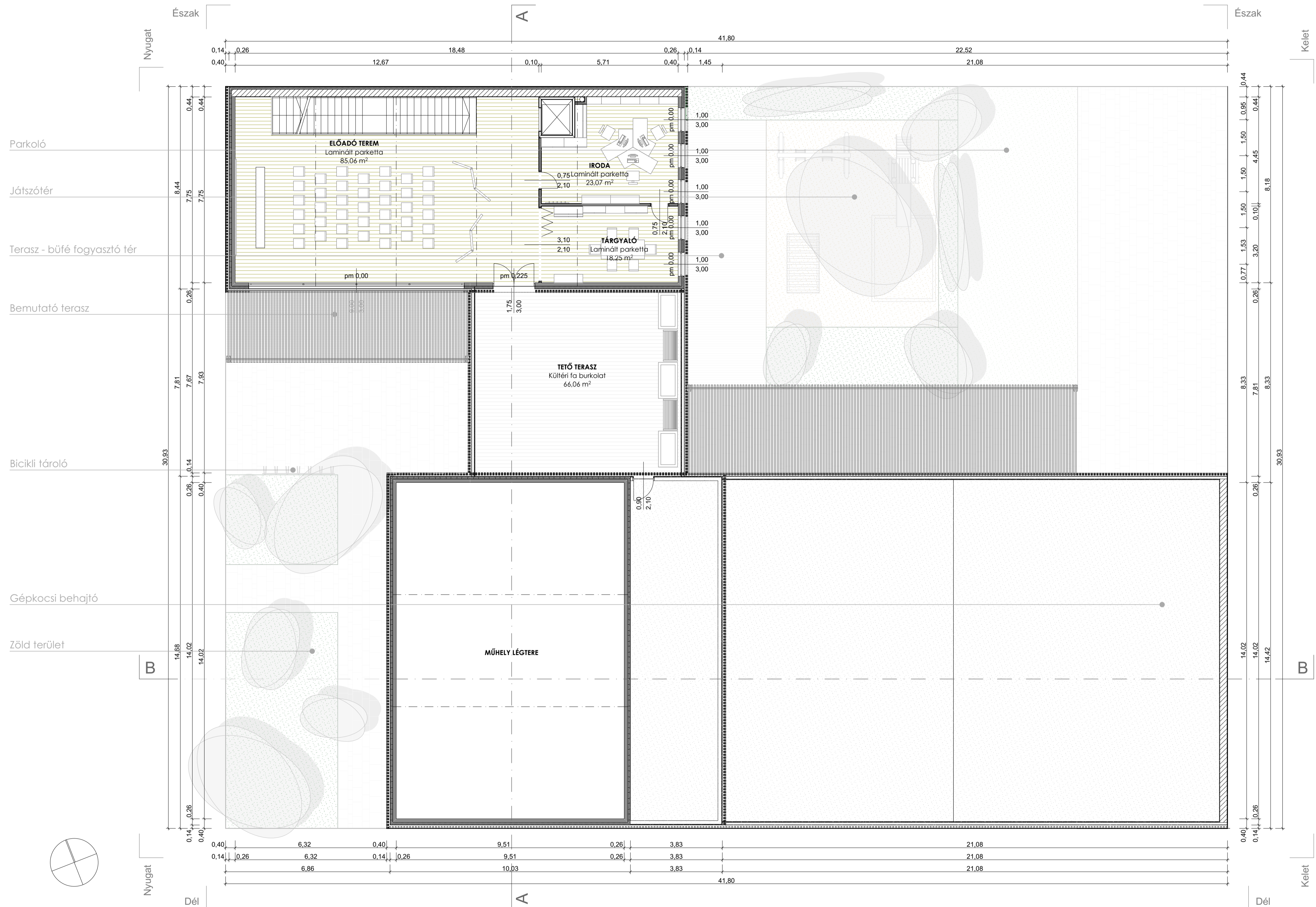


Beépítési előírások:

Beépítés jellege:	Vegyes, zártosú beépítésű városias lakóterület (területén nem zavaró hatású kézműipari, kisipari rendeltetési egységet magába foglaló épület létesíthető)
Legkisebb kialakítható telek:	800 m ²
Beépíthetőség mértéke:	65 %
Szintterületi mutató:	2,5 m ² /m ²
Min. zöldfelületi mutató:	20 %
Max. építménymagasság:	16 m (de a kiszabályozott közterületek mentén az ingatlanok beépítése esetén az új épület szintszáma legfeljebb egy szinttel haladhatja meg az adott utcaszakasz átlag szintszámát.)
Telek területe:	1293 m ²
Bruttó beépítés:	754 m ²
Beépítettség:	58,3 %
Zöldfelületi mutató:	24,2 %
Építmény magasság:	7,4 m

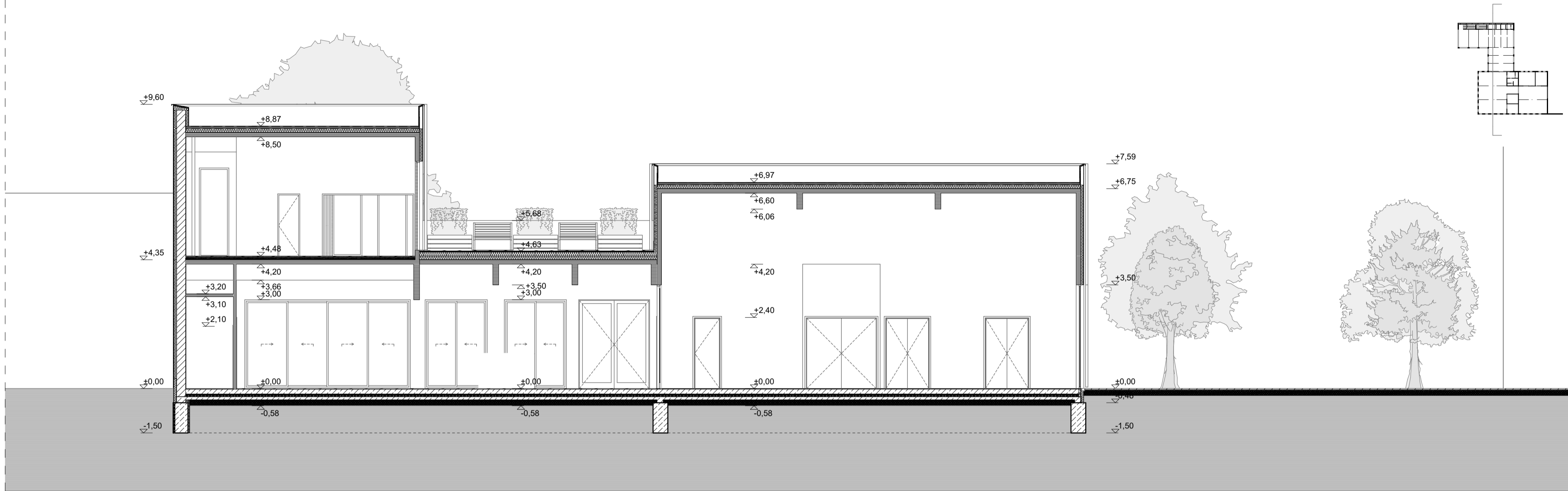


Helyiség	Burkolat	Belmagasság	Terület
Értékesítés - Büfé	laminált parketta	4,2 m	183,7 m ²
Férfi mosdó	lapburkolat	3,2 m	4,0 m ²
Mozgássérült mosdó	lapburkolat	3,2 m	2,6 m ²
Női mosdó	lapburkolat	3,2 m	5,1 m ²
Lépcső alatti tároló	lapburkolat	3,2 m	5,5 m ²
Műhely	műgyanta burkolat	6,6 m	144,4 m ²
Öltöző	lapburkolat	4,2 m	7,8 m ²
Öltöző mosdója	lapburkolat	4,2 m	9,5 m ²
Csiszoló helyiség	műgyanta burkolat	4,2 m	12,1 m ²
Festő helyiség	műgyanta burkolat	4,2 m	12,1 m ²
Általános raktár	műgyanta burkolat	4,2 m	89,8 m ²
Hőközpont	lapburkolat	4,2 m	26,0 m ²
Festék raktár	lapburkolat	4,2 m	18,4 m ²
Összesen:			521 m²

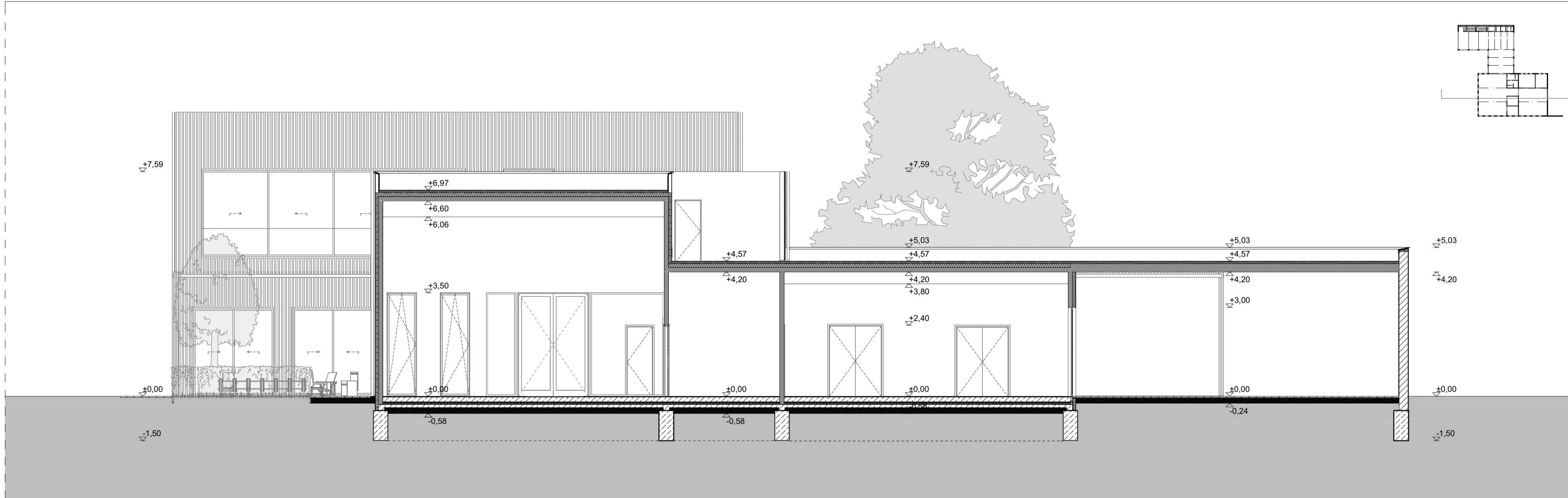


Helyiség	Burkolat	Belmagasság	Terület
Előadó terem	laminált parketta	4,0 m	85,1 m ²
Iroda	lapburkolat	3,0 m	23 m ²
Tárgyaló	lapburkolat	3,0 m	18,3 m ²
Összesen:			521 m²

A-A metszet



B-B metszet



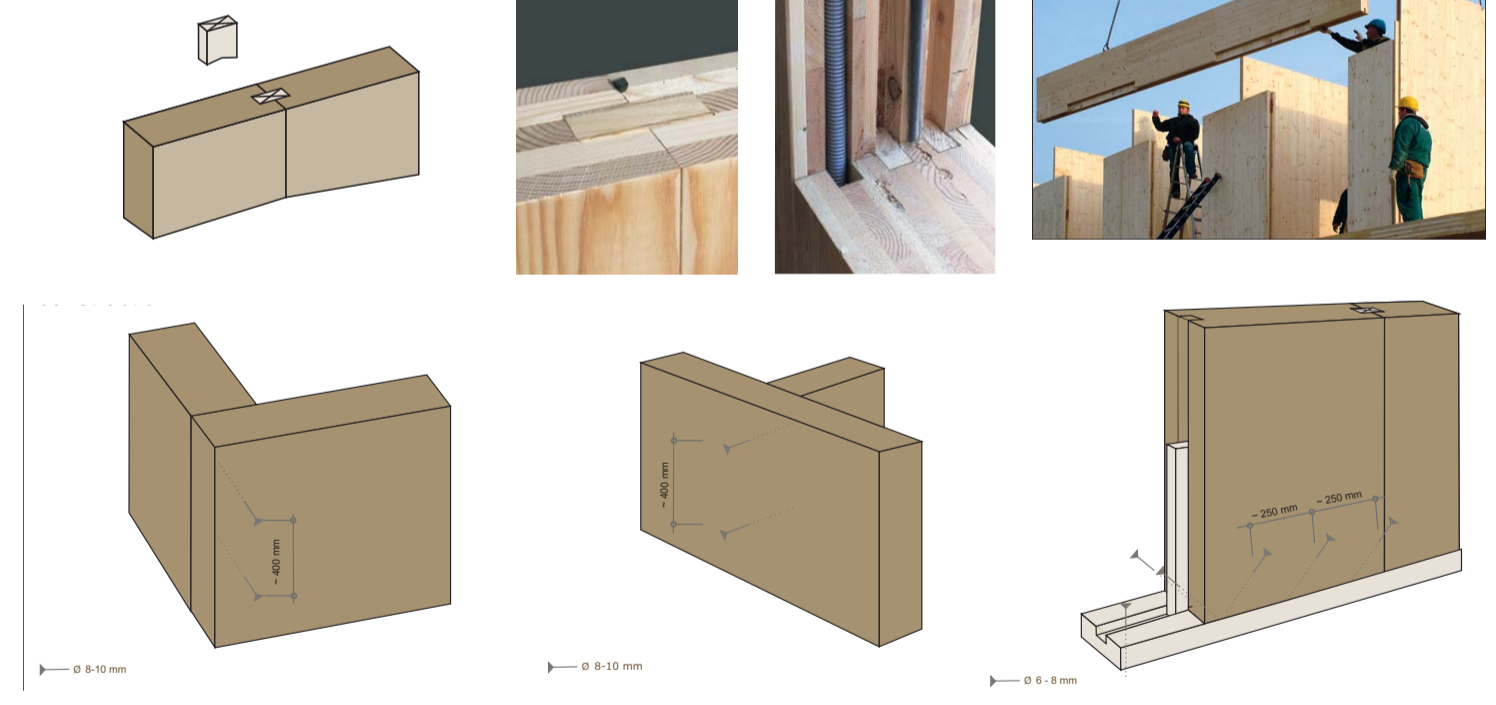
Rétegelt táblásított fa panel

Szerkezeti részletek

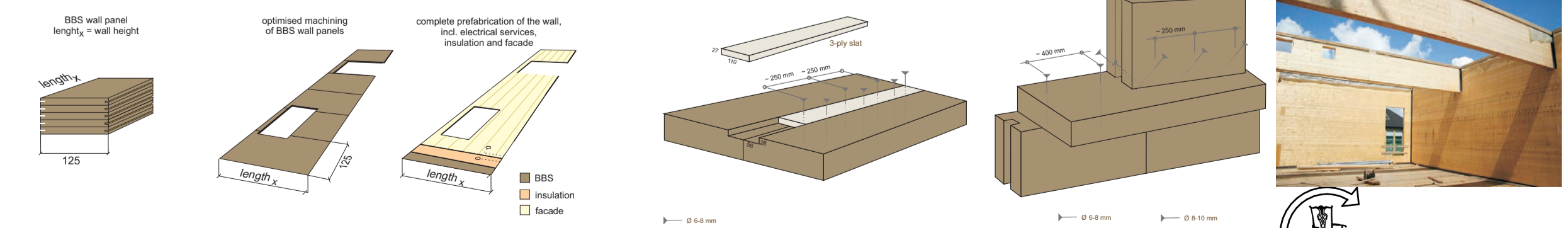
- ✓ jó léghangszigetelési képesség ($R_w = 37-63$ dB, kialakítástól függően)
- ✓ jó tűzállóság (REI 30-90, kialakítástól függően)
- ✓ jó hőszigetelő képesség (hővezetési tényező $0,14$ W/mK)
- ✓ kis szerkezeti vastagság
- ✓ magas stabilitás és állékonyosság
- ✓ előregyárthatóság, gyors, száraz helyszíni építés
- ✓ nagy elemes, gyorsas szerelhető-bontható-újraépíthető, az ideiglenes hasznosításhoz jól alkalmazkodó szerkezet
- ✓ magas vizuális és komfort minőség, szükségtelen felületképzés
- ✓ környezetbarát, újrafelhasználható alapanyag (A termék gyártásához alapvetően Közép-Európából származó lucfenyő fűrészárt használják, melynek nagy részét a Binder csoporthoz tartozó fűrészüzemek állítják elő, a megmunkálás egy Budapest közelében történik.)

✗ hagyományos falas szerkezetnél 5-7 %-kal magasabb ár

Fal kapcsolatok



Földem kapcsolatok



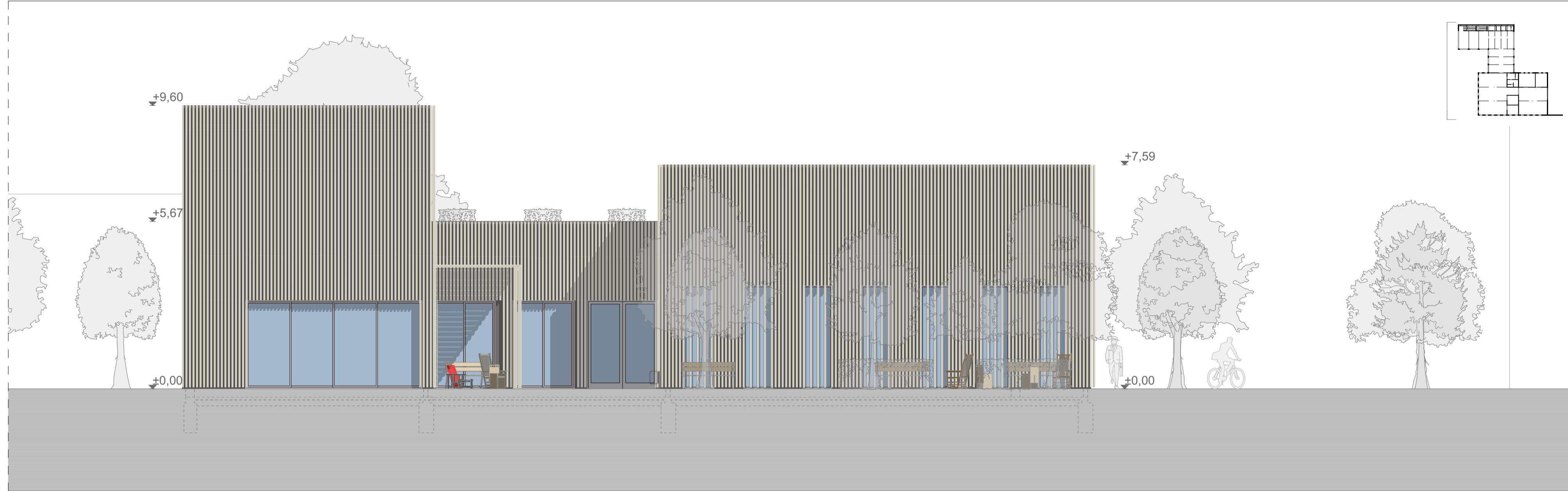
Keleti homlokzat



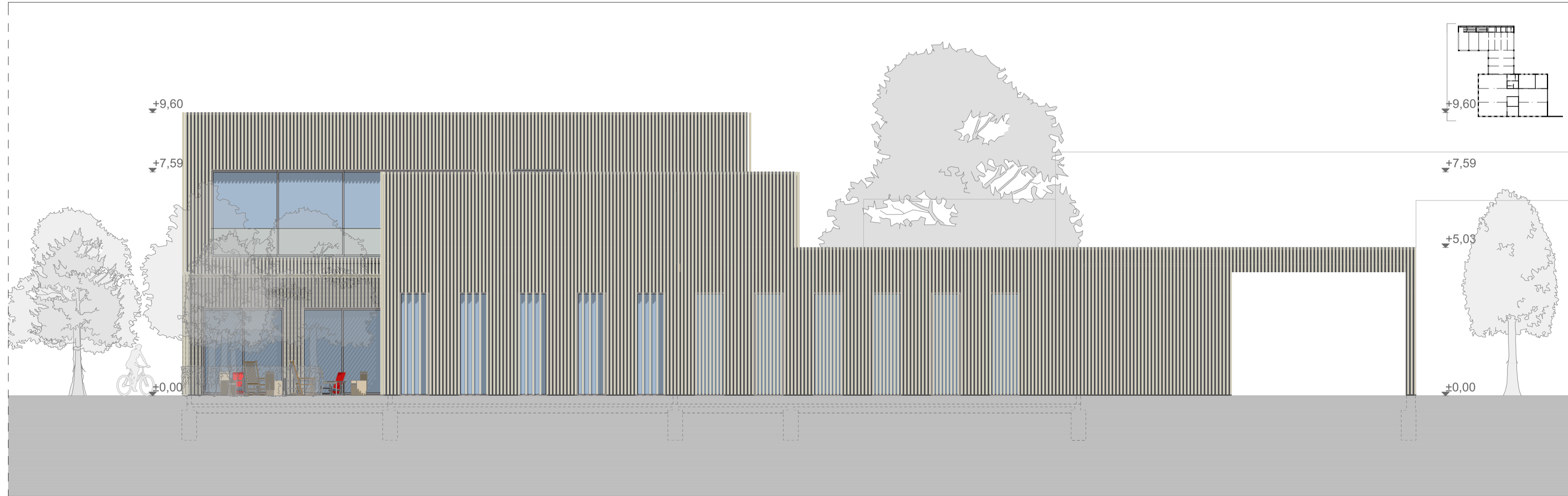
Északi homlokzat

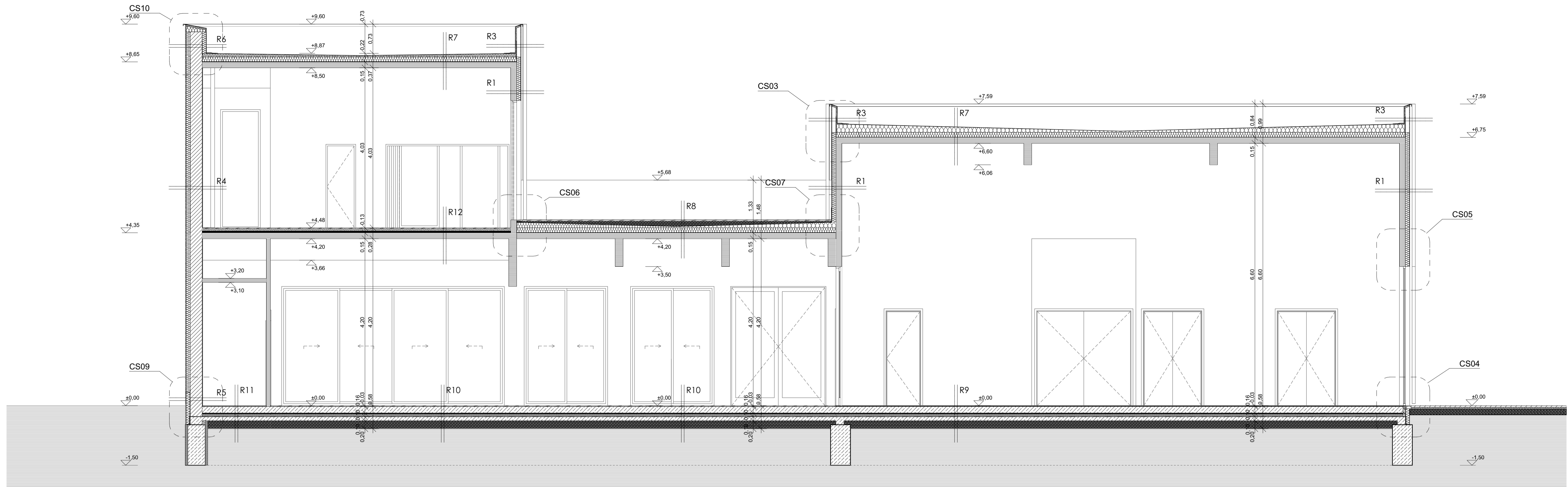


Nyugati homlokzat



Déli homlokzat





R1 Külső határoló fal

- 15 cm fa falpanel
- 1 rtg. párazáró fólia
- 10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
- 0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
- 4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
- 10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

R2 Lábazat általános helyen

- 15 cm fa falpanel
- 1 rtg. párazáró fólia
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 10 cm cement haracs felületű extrudált polisztirol hőszigetelés
- 0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
- 4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
- 10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

R3 Attika általános helyen

- 3 cm OSB felületképzés
- 4 cm fa pallóváz (6x4 cm), 60 cm-enként
- 3 cm OSB felületképzés
- 0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
- 4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
- 10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

R4 Tűzfal

- 2 rtg. felületkiegyenlítés, falfestés
- 1,5 cm beltéri vakolat
- 30 cm zsalukő falazat
- 0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
- 10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
- 2 cm kültéri fedővakolat

R5 Lábazat a tűzfalnál

- 2 rtg. felületkiegyenlítés, falfestés
- 1,5 cm beltéri vakolat
- 30 cm zsalukő falazat
- 0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
- 1 rtg. kellőítő réteg
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 10 cm cement haracs felületű extrudált polisztirol hőszigetelés
- 2 cm kültéri fedővakolat

R6 Attika tűzfalnál

- 1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. alátét filc
- 10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
- 30 cm zsalukő falazat
- 0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
- 10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
- 2 cm kültéri fedővakolat

R7 Lapostető

- 1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. alátét filc
- 1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
- lejtésképzés
- 12 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
- 1 rtg. párazáró fólia
- 15 cm fa födémpanel

R8 Járható lapostető

- 3-10 cm kültéri fa burkolat
- éles bazalt kőzúzalék ágyazó- és szivárgó réteg
- 1 rtg. PE fólia szűrőréteg
- 1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. alátét filc
- 1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
- lejtésképzés
- 12 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
- 1 rtg. párazáró fólia
- 15 cm fa födémpanel

R9 Padlószervezet a műhelyben, a raktárban, és a gépészeti helyiségben

- 0,3 cm műgyanta burkolat
- 0,5-1 cm aljzatkiegészítő habarcs
- 16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
- 1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
- 2 cm ásványgyapot úszató rtg.
- 10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 1 rtg. kellőítő réteg
- 10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
- 20 cm tömörített kavics feltöltés
- termett talaj

R10 Padlószervezet a földszinti közönségforgalmi térben

- 0,6 cm magas kopásállóságú laminált fa burkolat, vízzáró ragasztással
- 0,5-1 cm aljzatkiegészítő habarcs
- 16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
- 1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
- 2 cm ásványgyapot úszató rtg.
- 10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 1 rtg. kellőítő réteg
- 10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
- 20 cm tömörített kavics feltöltés
- termett talaj

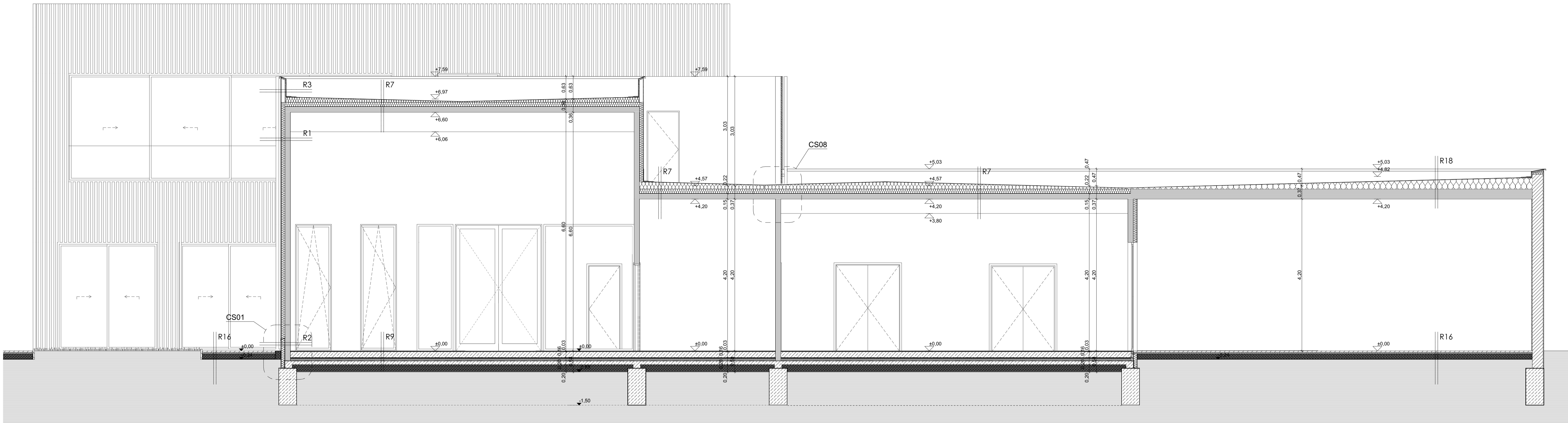
R11 Padlószervezet a földszinti vizes helyiségekben (mosdók, öltöző)

- 0,7 cm gres lapburkolat
- 0,3 cm ragasztóhabarcs
- 1 rtg. üzemi és használati víz elleni bevonatszigetelés
- 0,5-1 cm aljzatkiegészítő habarcs
- 16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
- 1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
- 2 cm ásványgyapot úszató rtg.
- 10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 1 rtg. kellőítő réteg
- 10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
- 20 cm tömörített kavics feltöltés
- termett talaj

R12 Közbelső födém (úszatót padló)

- 0,6 cm magas kopásállóságú laminált fa burkolat, vízzáró ragasztással
- 6 cm 3 rtg. 20 mm-es OSB aljzatképzés
- 1 rtg. PE technológiai szigetelő fólia
- 2 cm lépésálló kőzetgyapot installációs rtg.
- 2 cm lépésálló kőzetgyapot úszató rtg.
- 15 cm fa födémpanel





R1 Külső határoló fal

- 15 cm fa födémpanel
- 1 rtg. párazáró fólia
- 10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
- 0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
- 4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
- 10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

R2 Lábazat általános helyen

- 15 cm fa födémpanel
- 1 rtg. párazáró fólia
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 10 cm érdesített felületű extrudált polisztirol hőszigetelés
- 0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
- 4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
- 10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

R3 Attika általános helyen

- 3 cm OSB felületképzés
- 4 cm fa pallóváz (6x4 cm), 60 cm-enként
- 3 cm OSB felületképzés
- 0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
- 4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
- 10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

R7 Lapostető

- 1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. alátét filc
- 1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés lejtésképzés
- 12 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
- 1 rtg. párazáró fólia
- 15 cm fa födémpanel

R8 Járható lapostető

- 3 cm kültéri fa burkolat
- 3-10 cm éles bazalt közüzalék ágyazó- és szivargó réteg
- 1 rtg. PE fólia szűrőréteg
- 1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. alátét filc
- 1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés lejtésképzés
- 12 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
- 1 rtg. párazáró fólia
- 15 cm fa födémpanel

R9 Padlószerveket a műhelyben, a raktárban, és a gépészeti helyiségben

- 0,3 cm műgyanta burkolat
- 0,5-1 cm aljzatkiegélítő habarcs
- 16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
- 1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
- 2 cm ásványgyapot úszató rtg.
- 10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 1 rtg. kellősítő réteg
- 10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
- 20 cm tömörített kavics feltöltés teherhordó talaj

R10 Padlószerveket a földszinti közönségforgalmi térben

- 0,6 cm magas kopásállóságú laminált fa burkolat, vízzáró ragasztással
- 0,5-1 cm aljzatkiegélítő habarcs
- 16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
- 1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
- 2 cm ásványgyapot úszató rtg.
- 10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 1 rtg. kellősítő réteg
- 10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
- 20 cm tömörített kavics feltöltés teherhordó talaj

R11 Padlószerveket a földszinti vizes helyiségekben (mosdók, öltöző)

- 0,7 cm gres lapburkolat
- 0,3 cm ragasztóhabarcs
- 1 rtg. üzemi és használati víz elleni bevonatszigetelés
- 0,5-1 cm aljzatkiegélítő habarcs
- 16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
- 1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
- 2 cm ásványgyapot úszató rtg.
- 10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
- 1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
- 1 rtg. kellősítő réteg
- 10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
- 20 cm tömörített kavics feltöltés teherhordó talaj

R12 Közbelső födém (úszatót padló)

- 0,6 cm magas kopásállóságú laminált fa burkolat, vízzáró ragasztással
- 6 cm 3 rtg. 20 mm-es OSB aljzatképzés
- 1 rtg. PE technológiai szigetelő fólia
- 2 cm lépésálló kőzetgyapot installációs rtg.
- 2 cm lépésálló kőzetgyapot úszató rtg.
- 15 cm fa födémpanel

R16 Kültéri viacolor burkolat

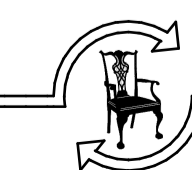
- 4 cm térkő burkolat
- 6 cm bazalt zúzalék ágyazat
- 15 cm tömörített kavics feltöltés termett talaj

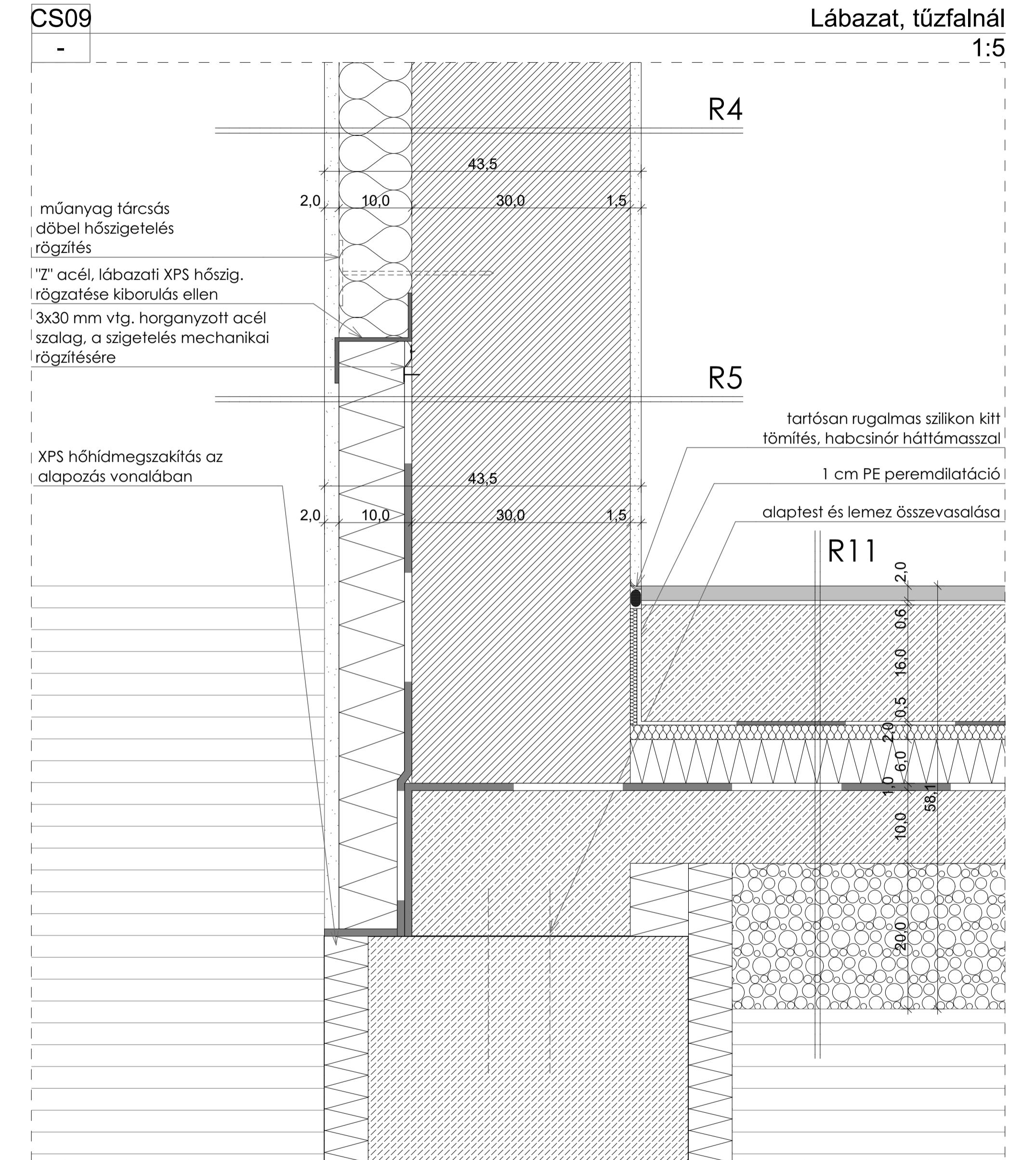
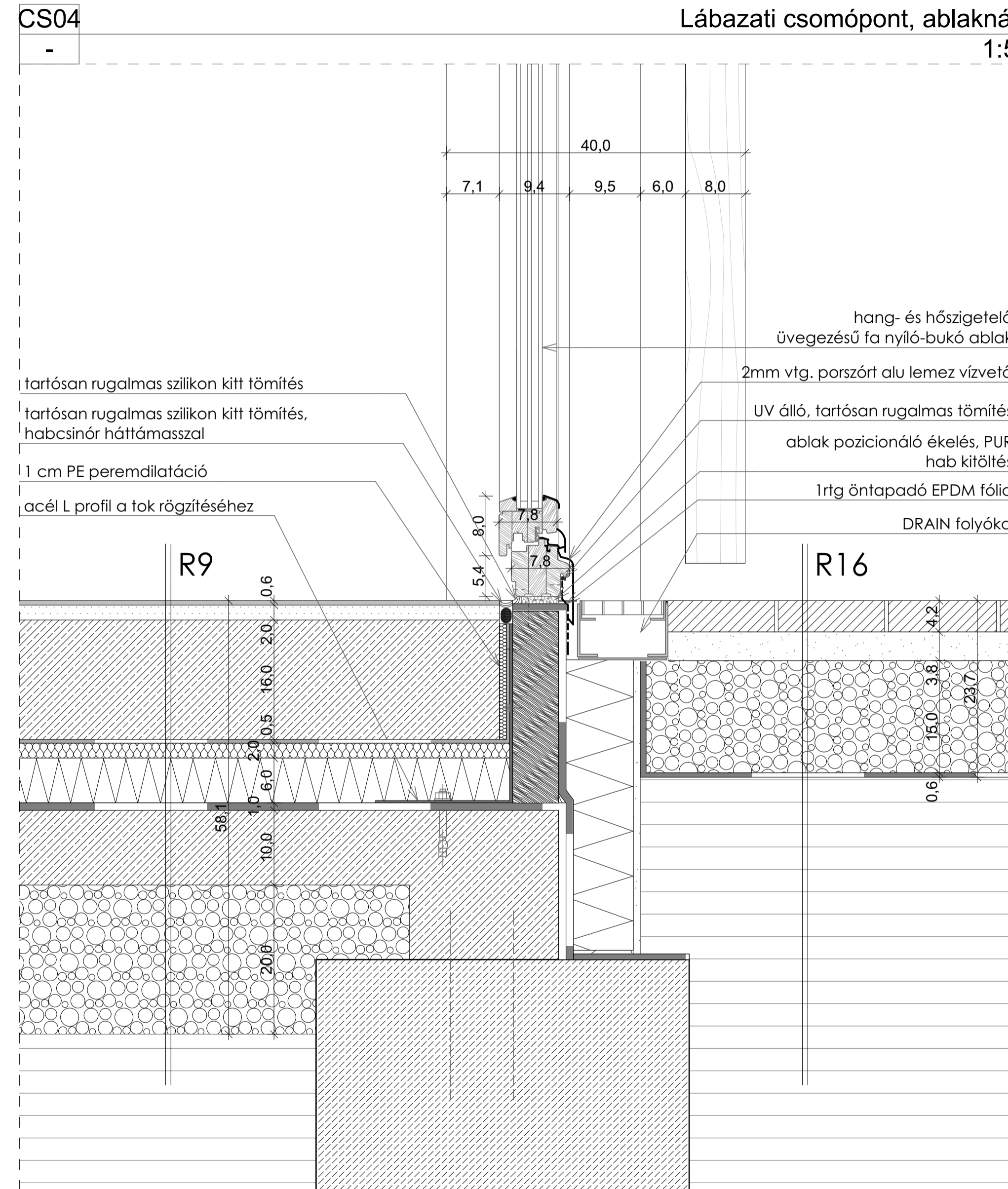
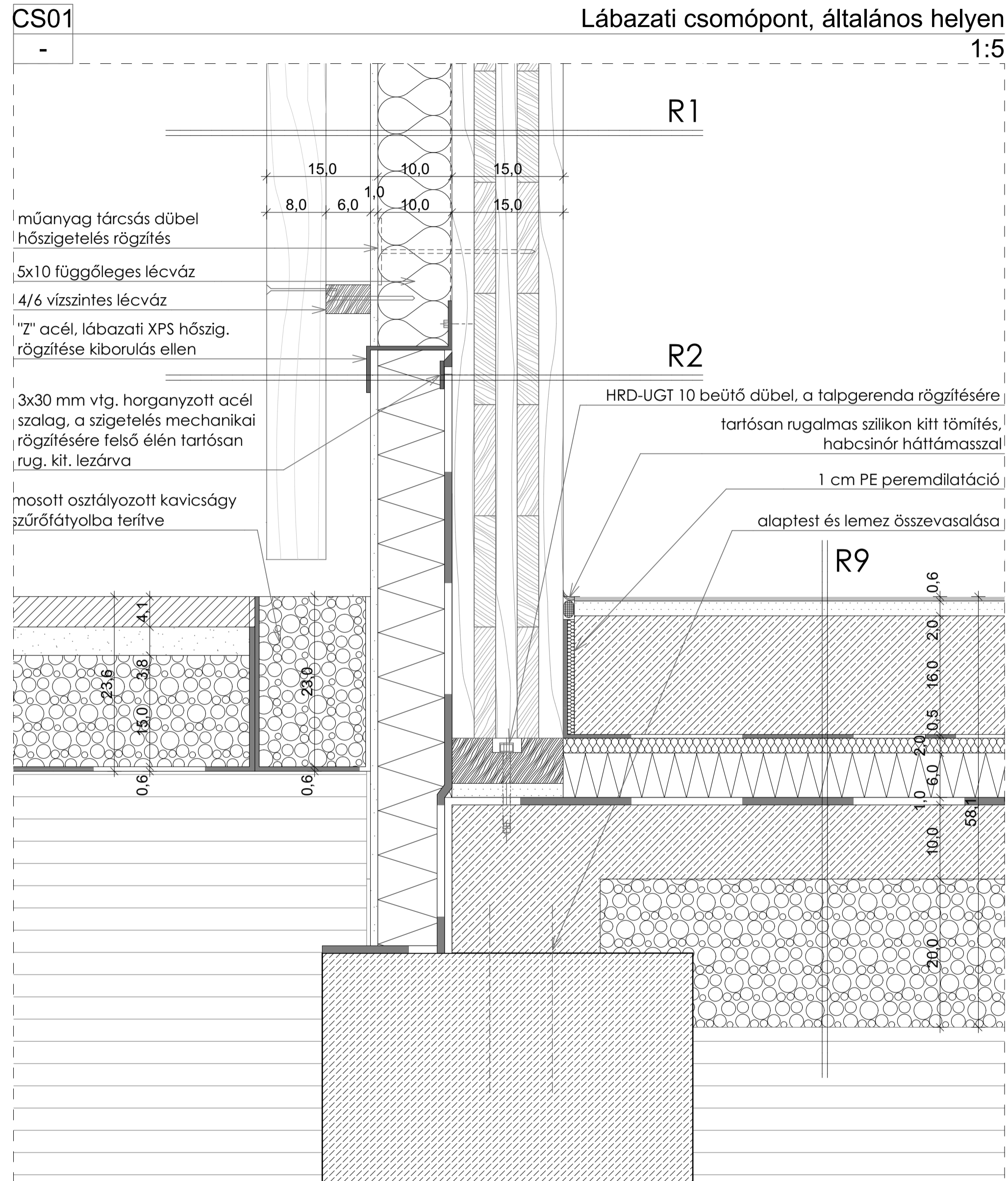
R17 Kültéri fa burkolat

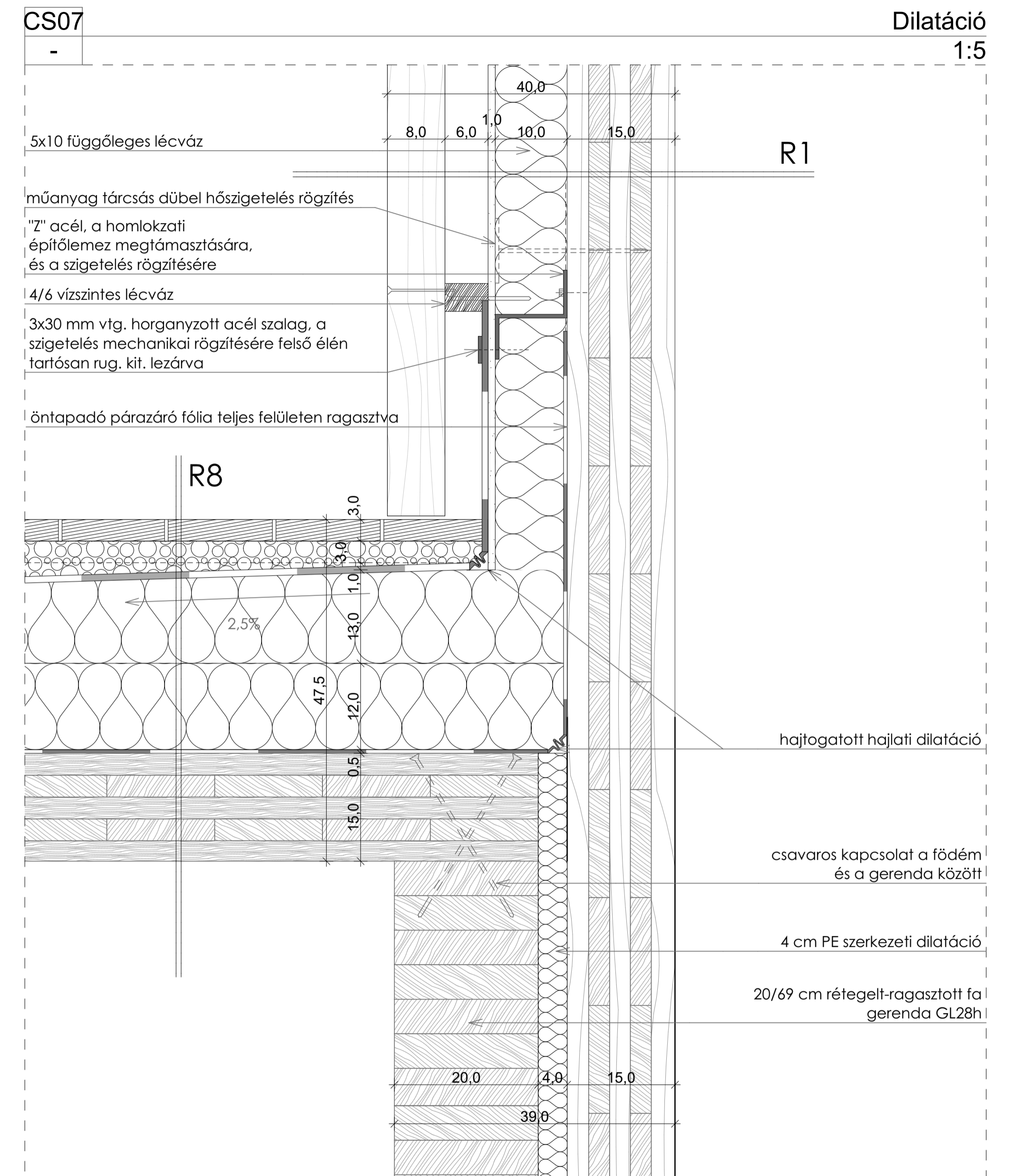
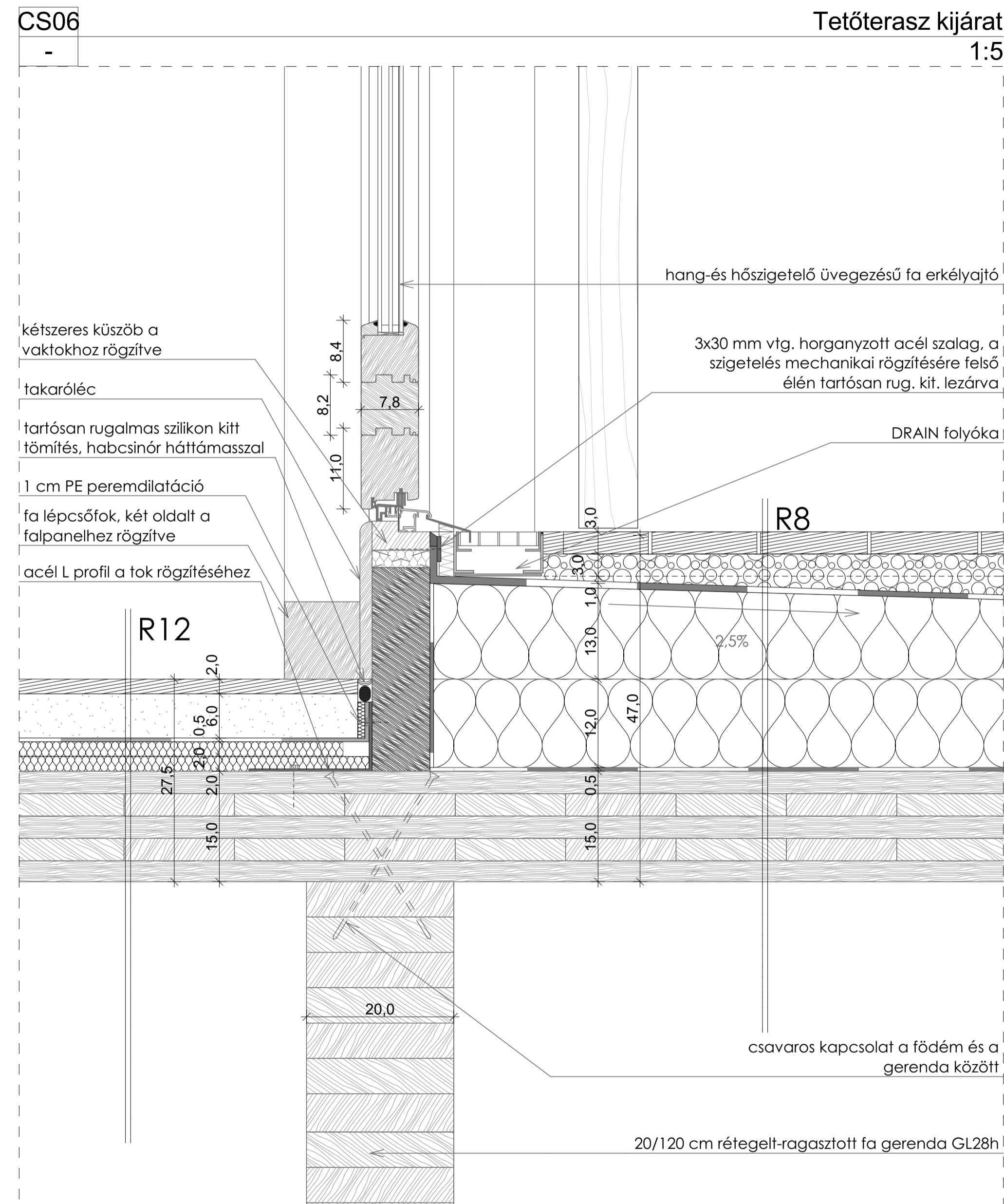
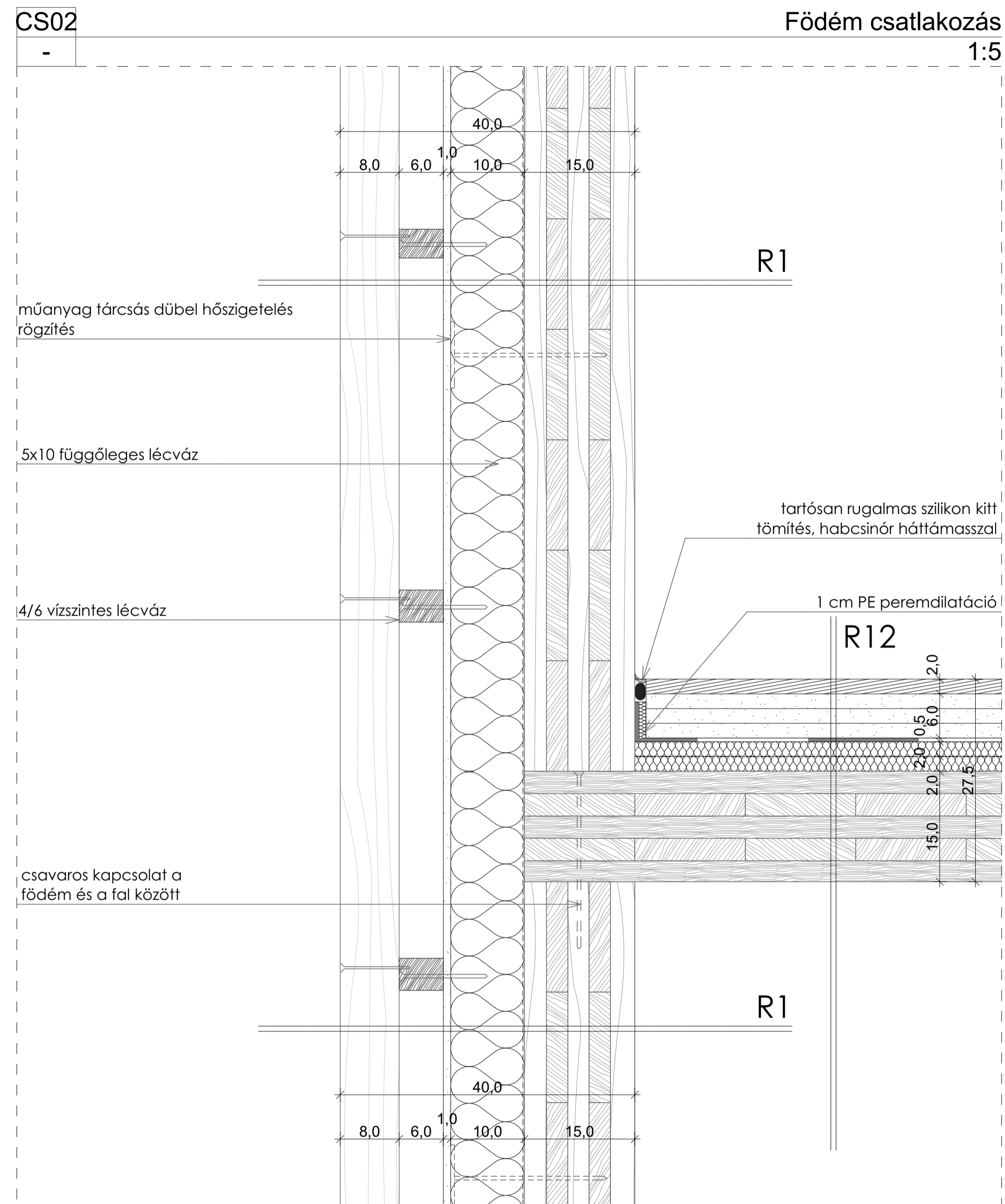
- 2,5 cm 2,5 cm vtg. hézagosan rakott kültéri impregnált faburkolat
- 2x3 cm kettős lécváz
- 6 cm bazalt zúzalék ágyazat
- 15 cm tömörített kavics feltöltés termett talaj

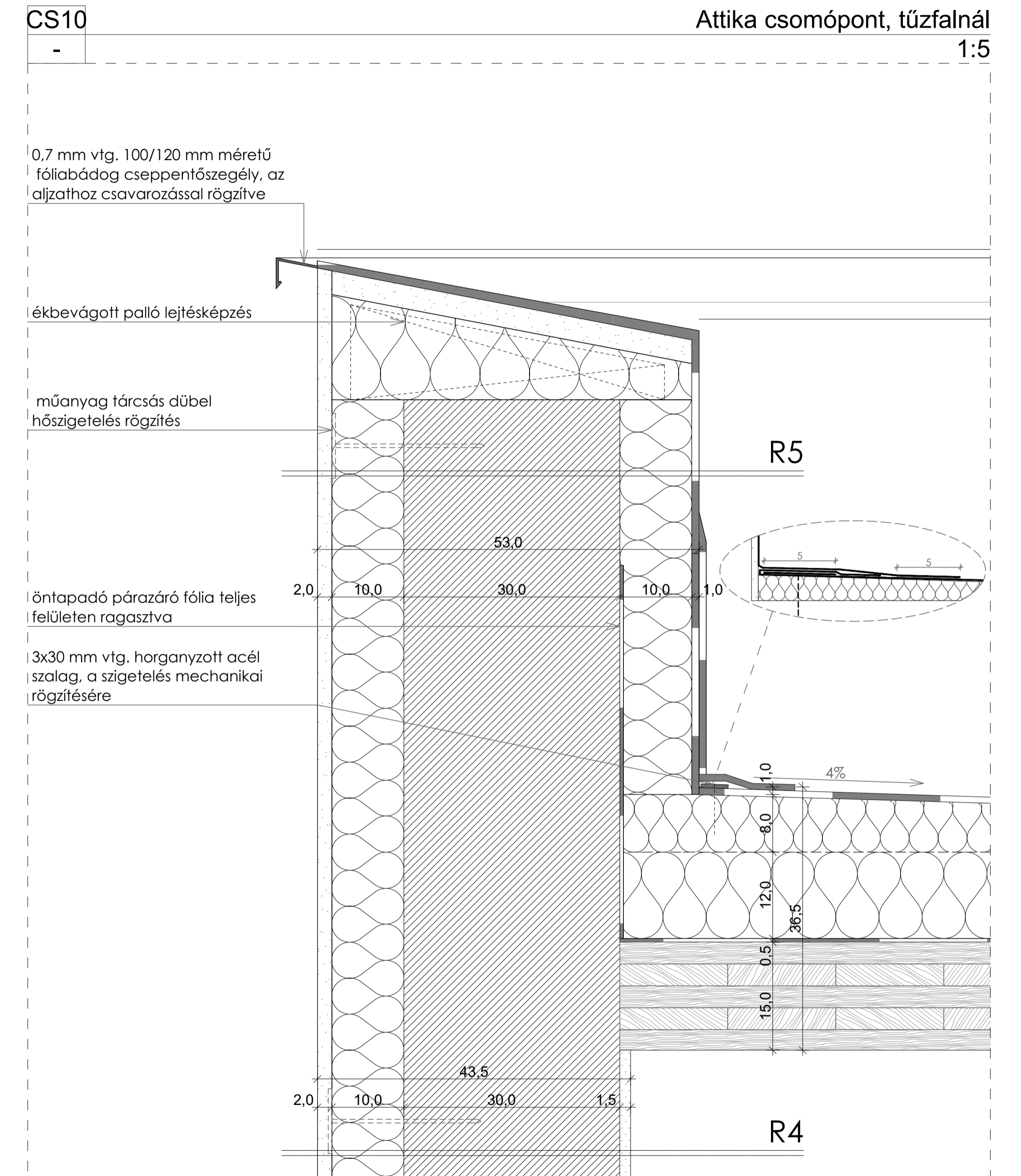
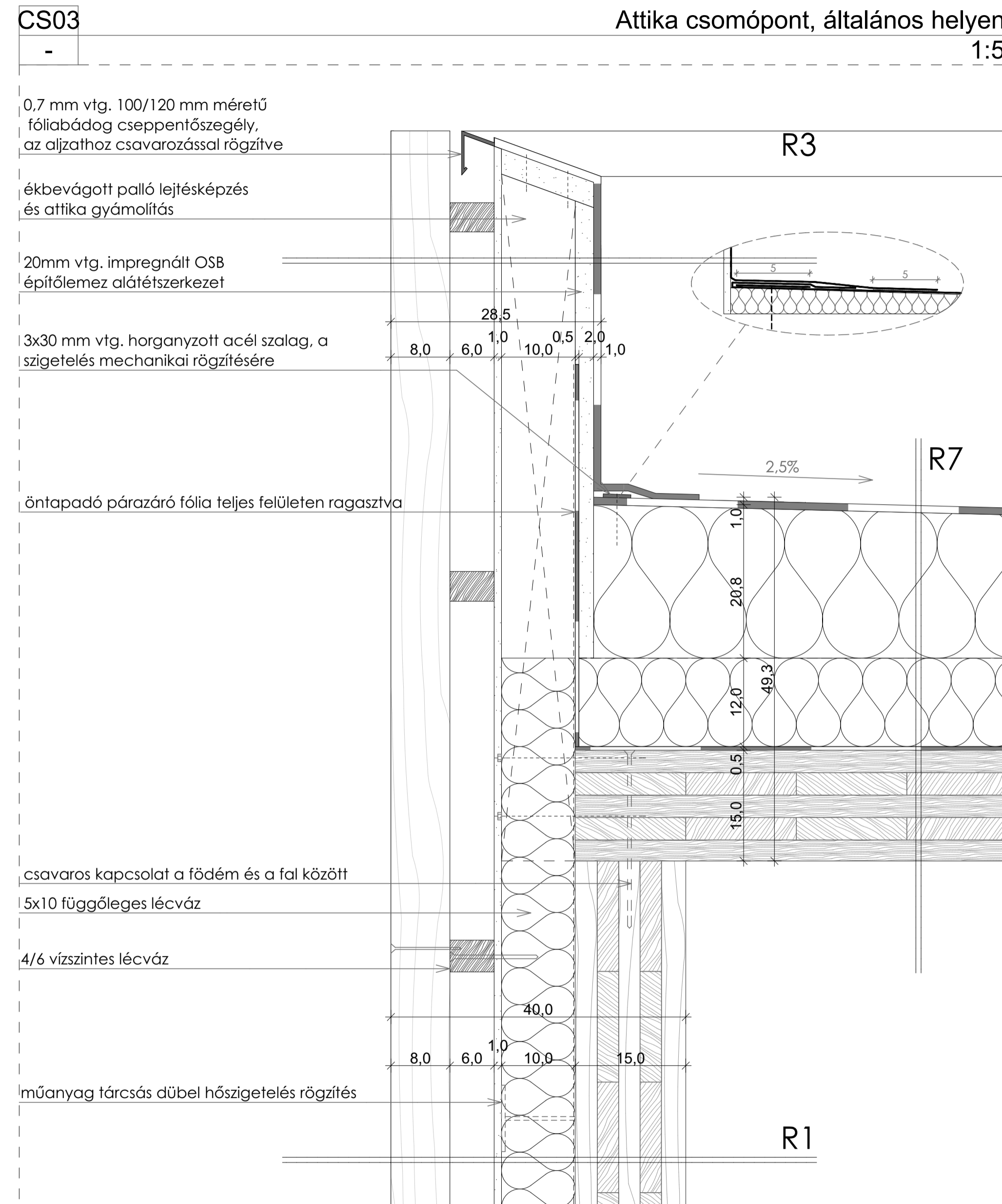
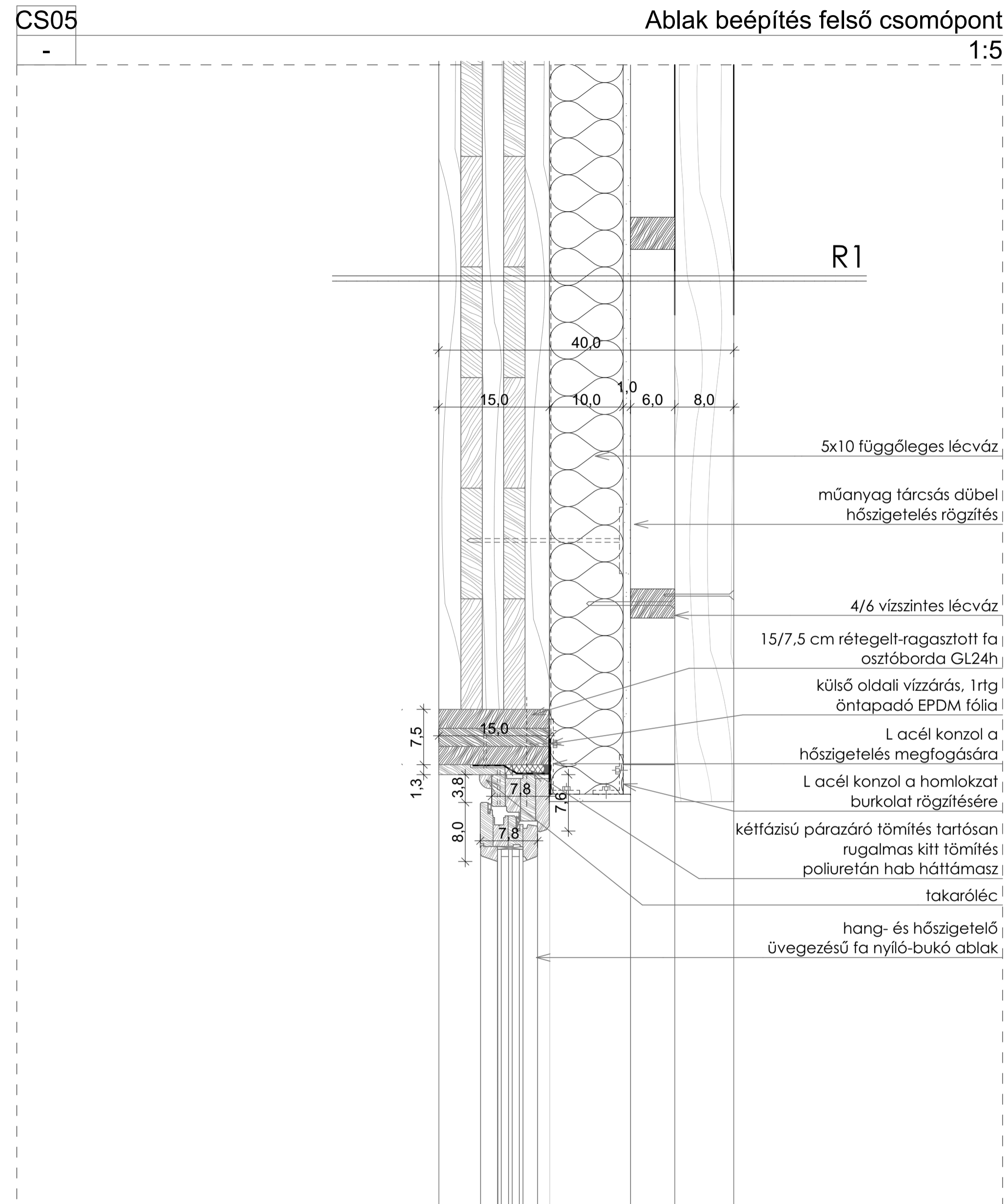
R18 Lapostető a gépkocsi beálló és áthajtó fölött

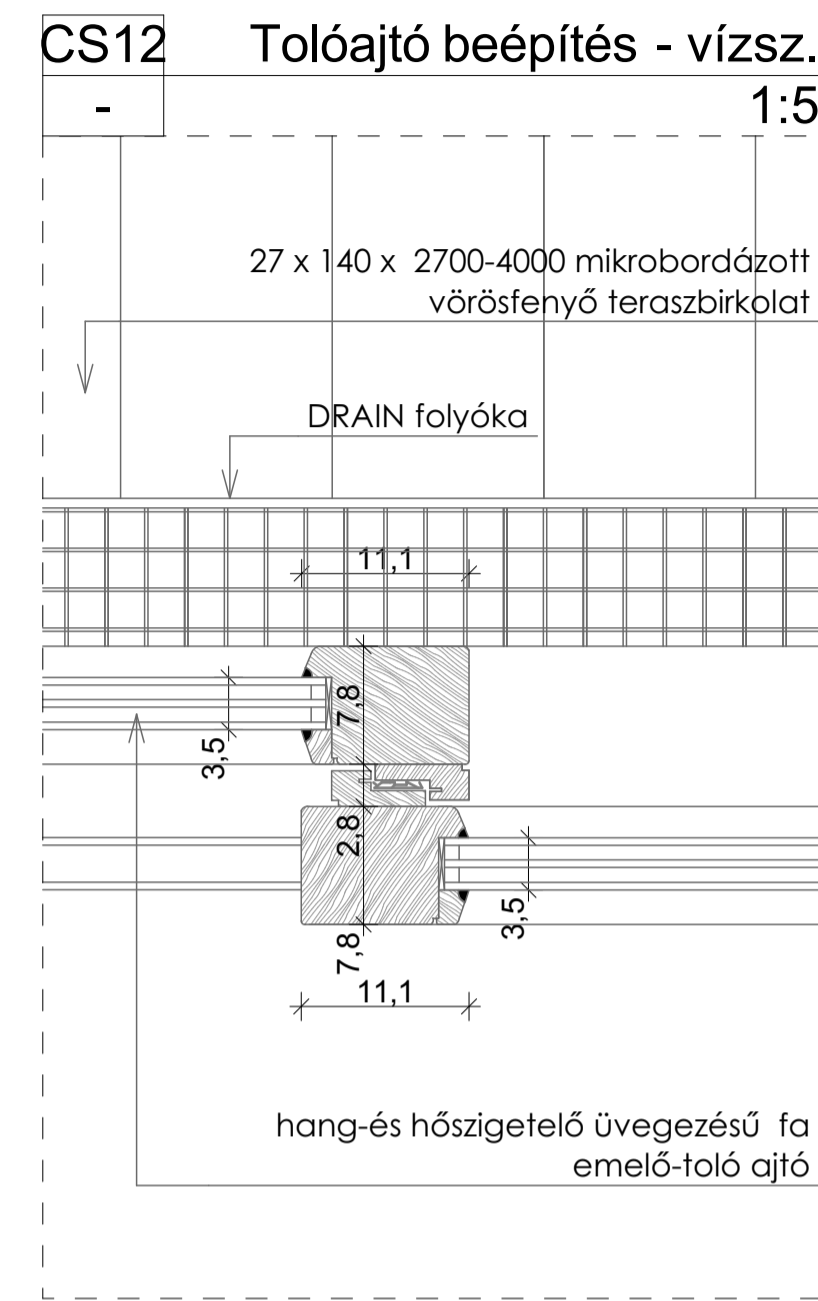
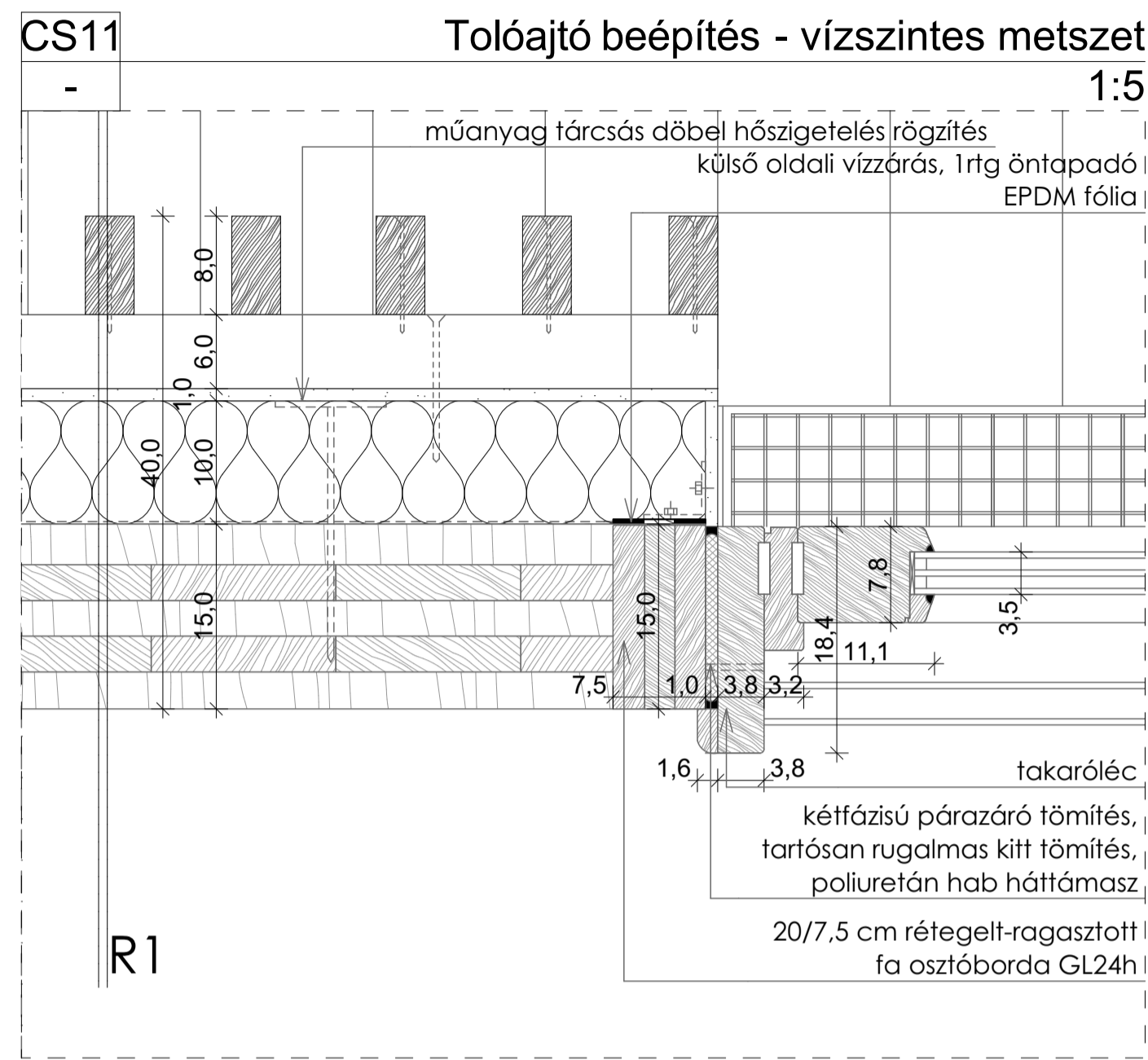
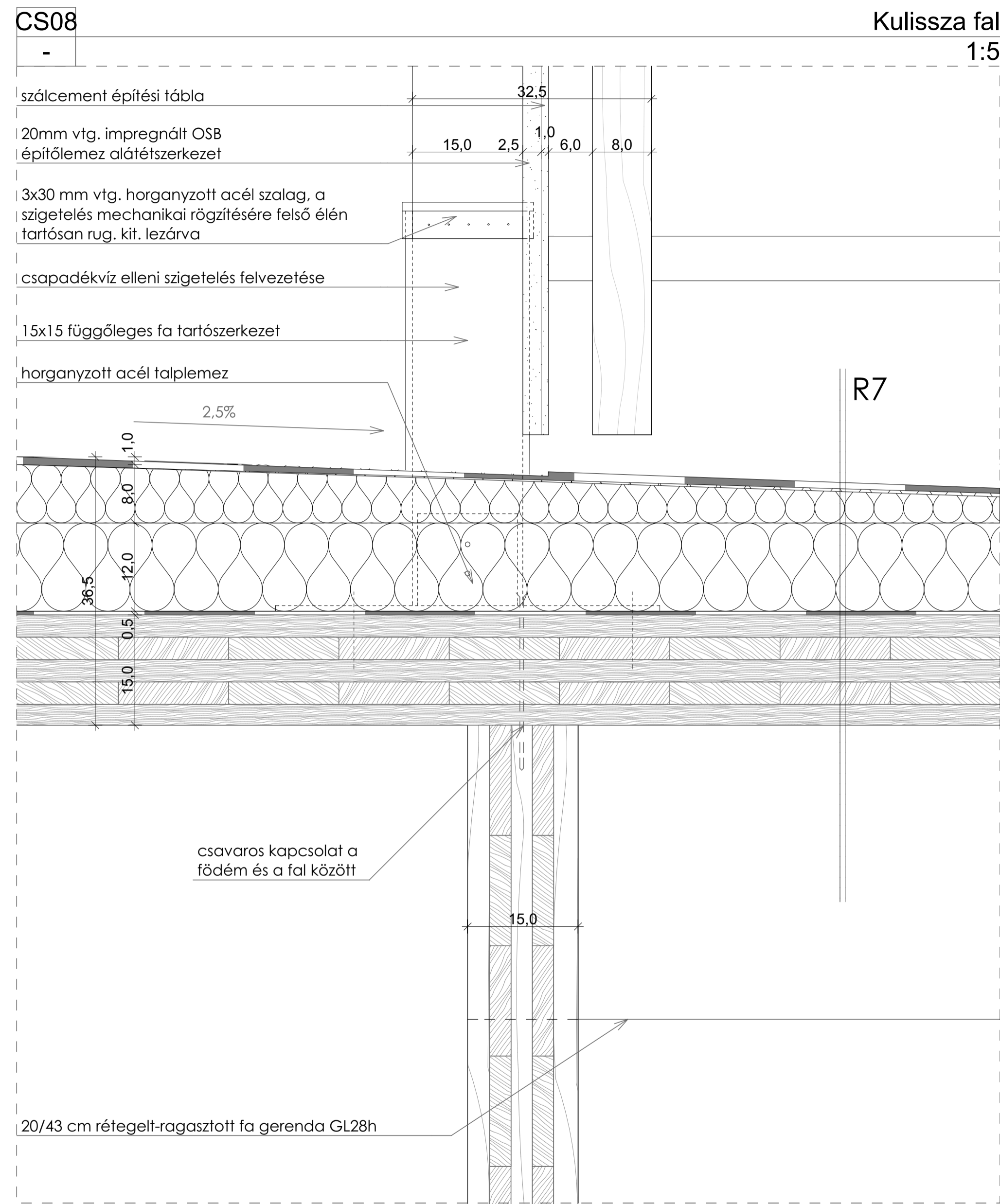
- 1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
- 1 rtg. alátét filc
- 1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés lejtésképzés
- 27 cm a hornyokban acél I gerendákkal megerősített fa födémpanel











- R1 Külső határoló fal**
15 cm fa falpanel
1 rtg. párazáró fólia
10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)
- R2 Lábazat általános helyen**
15 cm fa falpanel
1 rtg. párazáró fólia
1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
10 cm cement haracs felületű extrudált polisztirol hőszigetelés
0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)
- R3 Attika általános helyen**
3 cm OSB felületképzés
4 cm fa pallóváz (6x4 cm), 60 cm-enként
3 cm OSB felületképzés
0,6 cm szálcement építési tábla (szürke felülettel)
4 cm vízszintes fa vázrendszer, közte átszellőztetett légréssel
10 cm homlokzati fa lamellák (5x10 cm)

- R4 Tűzfal**
2 rtg. felületkiegyenlítés, falfestés
1,5 cm beltéri vakolat
30 cm zsálukó falazat
0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
2 cm kültéri fedővakolat
- R5 Lábazat a tűzfalnál**
2 rtg. felületkiegyenlítés, falfestés
1,5 cm beltéri vakolat
30 cm zsálukó falazat
0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
1 rtg. kellősítő réteg
1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
10 cm cement haracs felületű extrudált polisztirol hőszigetelés
2 cm kültéri fedővakolat
- R6 Attika tűzfalnál**
1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
1 rtg. alátét filc
10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm zsálukó falazat
0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
2 cm kültéri fedővakolat
- R16 Kültéri viacolor burkolat**
4 cm térkő burkolat
6 cm bazalt zúzalék ágyazat
15 cm tömörített kavics feltöltés
termett talaj
- R17 Kültéri fa burkolat**
2,5 cm 2,5 cm vtg. hézagosan rakott kültéri impregnált faburkolat
2x3 cm kettős lécváz
6 cm bazalt zúzalék ágyazat
15 cm tömörített kavics feltöltés
termett talaj
- R18 Lapostető a gépkocsi beálló és áthajtó fölött**
1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
1 rtg. alátét filc
1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
27 cm lejtésképzés a hornyokban acél I gerendákkal megerősített fa födémpanel

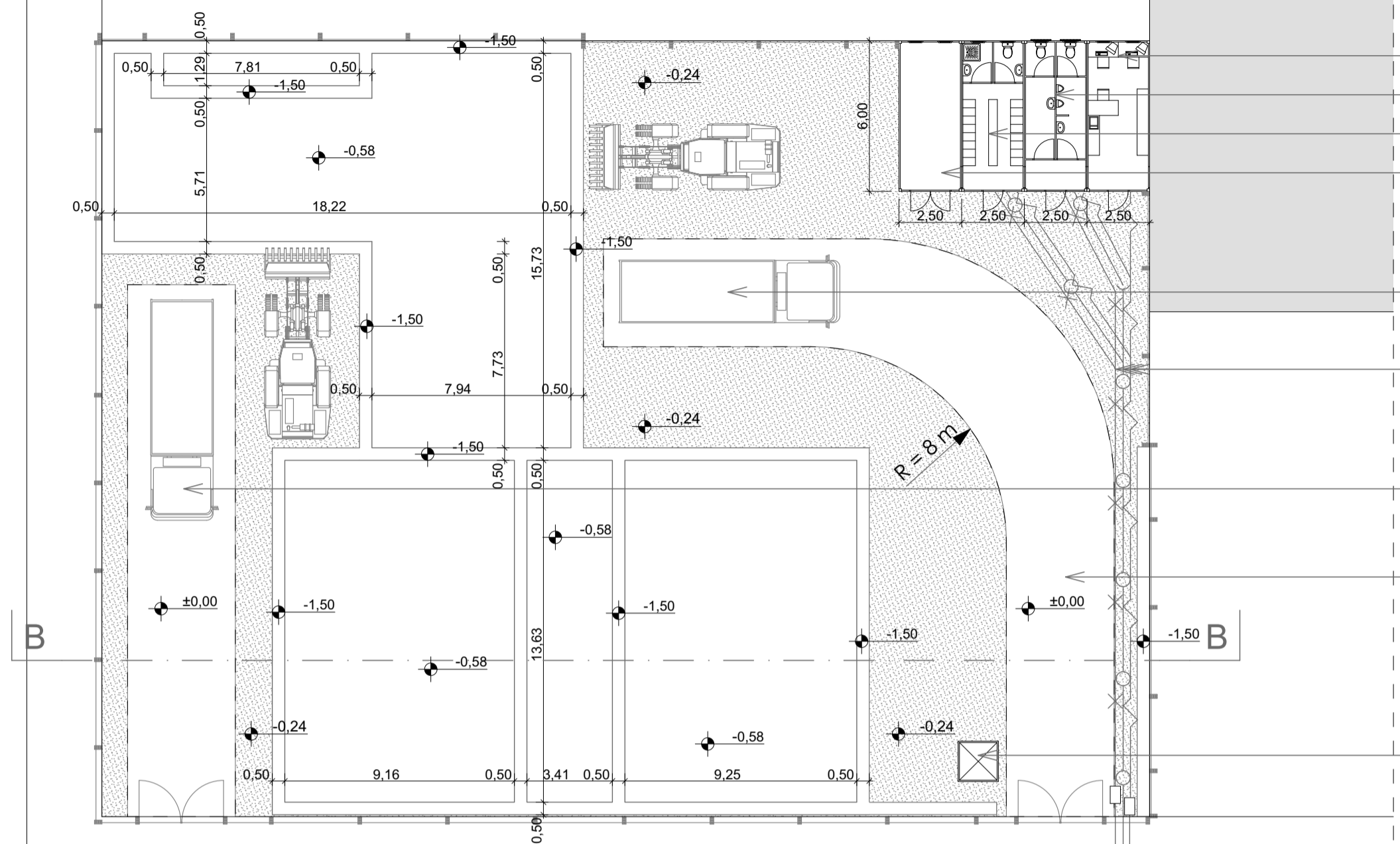
- R7 Lapostető**
1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
1 rtg. alátét filc
1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés lejtésképzés
12 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
1 rtg. párazáró fólia
15 cm fa födémpanel
- R8 Járható lapostető**
3 cm kültéri fa burkolat
3-10 cm éles bazalt zúzalék ágyazó- és szivárgó réteg
1 rtg. PE fólia szűrőréteg
1 rtg. 1,5 mm vtg. PVC csapadékvíz elleni szigetelés
1 rtg. alátét filc
1-8 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés lejtésképzés
12 cm lépésálló kőzetgyapot hőszigetelés
1 rtg. párazáró fólia
15 cm fa födémpanel
- R9 Padló szerkezet a műhelyben, a raktárban, és a gépészeti helyiségben**
0,3 cm műgyanta burkolat
0,5-1 cm aljzatkiegészítő habarcs
16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
2 cm ásványgyapot úszató rtg.
10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
1 rtg. kellősítő réteg
10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
20 cm tömörített kavics feltöltés
termett talaj

- R10 Padló szerkezet a földszinti közönségforgalmi térben**
0,6 cm magas kopásállóságú laminált fa burkolat, vízzáró ragasztással
0,5-1 cm aljzatkiegészítő habarcs
16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
2 cm ásványgyapot úszató rtg.
10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
1 rtg. kellősítő réteg
10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
20 cm tömörített kavics feltöltés
termett talaj
- R11 Padló szerkezet a földszinti vizes helyiségekben (mosdók, öltöző)**
0,7 cm gres lapburkolat
0,3 cm ragasztóhabarcs
1 rtg. üzemi és használati víz elleni bevonatszigetelés
0,5-1 cm aljzatkiegészítő habarcs
16 cm méretezett vasalt aljzatbeton
1 rtg. PE-fólia technológiai elválasztó réteg
2 cm ásványgyapot úszató rtg.
10 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelő táblák
1 rtg. 4 mm vtg. bitumenes talajnedvesség elleni szigetelés
1 rtg. kellősítő réteg
10 cm szigetelést tartó aljzatbeton
20 cm tömörített kavics feltöltés
termett talaj

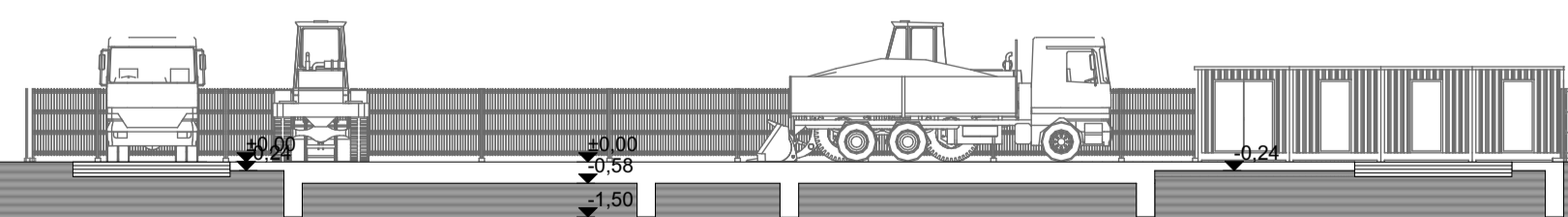
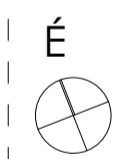
- R12 Közelső földem (úszatót padló)**
0,6 cm magas kopásállóságú laminált fa burkolat, vízzáró ragasztással
6 cm aljzatkiegészítő habarcs
1 rtg. méretezett vasalt aljzatbeton
2 cm PE technológiai szigetelő fólia
2 cm lépésálló kőzetgyapot installációs rtg.
15 cm lépésálló kőzetgyapot úszató rtg. fa födémpanel
- R13 Mosdó válaszfal**
6mm csempeburkolat flexibilis ragasztóval ragasztva
1 rtg. kent nevésség elleni szigetelés
10 cm fa falpanel
1 rtg. kent nevésség elleni szigetelés
6mm csempeburkolat flexibilis ragasztóval ragasztva
- R14 Mosdó válaszfal szerelőfalnál (női mosdó, öltöző)**
6mm csempeburkolat flexibilis ragasztóval ragasztva
1 rtg. kent nevésség elleni szigetelés
2x1 cm impregnált gipszkarton lemez
10 cm fa váz
10 cm fa falpanel
- R15 Mosdó válaszfal szerelőfalnál (mozg. sérült és férfi mosdó)**
6mm csempeburkolat flexibilis ragasztóval ragasztva
1 rtg. kent nevésség elleni szigetelés
2x1 cm impregnált gipszkarton lemez
10 cm fa váz
2 rtg. felületkiegyenlítés, falfestés
1,5 cm beltéri vakolat
30 cm zsálukó falazat
0,5 cm kültéri légzáró alapvakolat
10 cm kőzetgyapot hőszigetelés
2 cm kültéri fedővakolat

-1.

Földmunkák 1:200



- Iroda konténer
- Vizesblokk konténerben
- Öltöző konténer
- Fedett, zárt tároló konténer
- tehergépkocsi, a kitermelt föld elszállítására
- Ideiglenes bekötések
- tehergépkocsi, a kitermelt föld elszállítására
- Ideiglenes út
- Porta

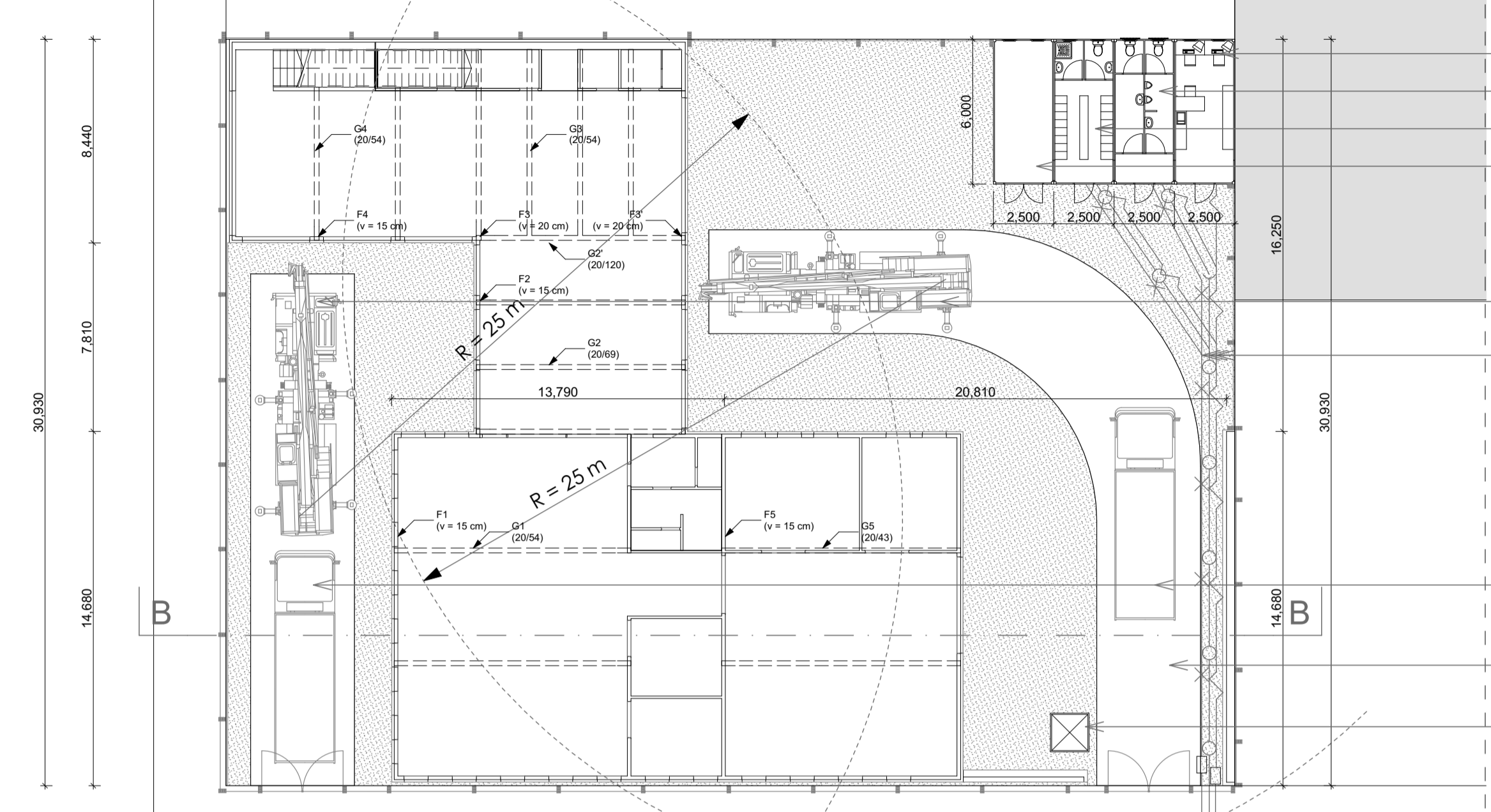


JELÖLÉSEK

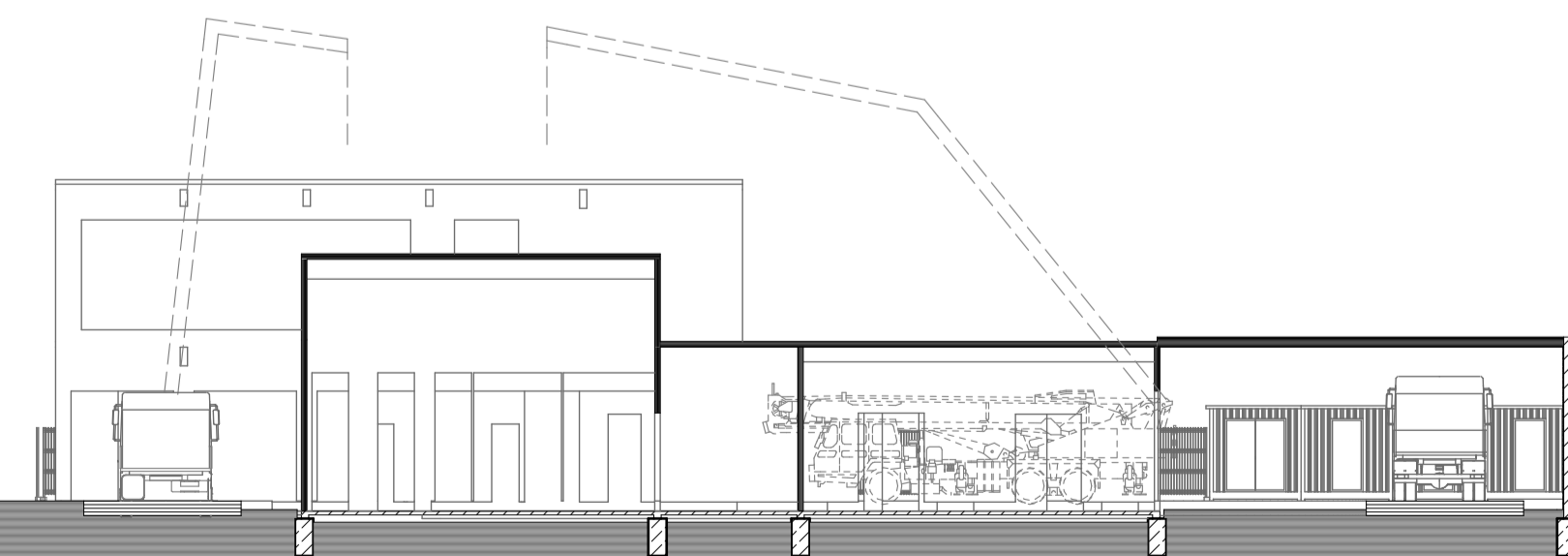
- villanyvezeték
- csatorna
- vízvezeték
- akna, ill. kapcsoló kp.
- ideiglenes kerítés

0.

Szerkezet építés 1:200



- Iroda konténer
- Vizesblokk konténerben
- Öltöző konténer
- Fedett, zárt tároló konténer
- autódaru, a fa panelek beemelésére
- Ideiglenes bekötések
- tehergépkocsi, a fa panelek szállítására
- Ideiglenes út
- Porta



JELÖLÉSEK

- villanyvezeték
- csatorna
- vízvezeték
- akna, ill. kapcsoló kp.
- ideiglenes kerítés



