

ARCHLine.XP® 2014

Windows

ARCHLine.XP® Interiors

Oktatási segédlet 1

Alapszintű

A dokumentációban levő anyag változásának jogát a CadLine Kft fenntartja, ennek bejelentésére kötelezettséget nem vállal. A szoftver, ami tartalmazza az ebben a dokumentumban leírt, bármilyen adatbázisban szereplő információkat, szerződés által védett.

Az ismeretanyag felhasználásának következményeiért a Szerző semmilyen felelősséget nem vállal. A szoftver csak a megállapodásnak megfelelően használható és sokszorosítható. A szoftver másolása mindenki számára törvényellenes, kivéve ha valamely speciális eset folytán ez a megállapodás szerint engedélyezett. A vásárló a szoftvert nem másolhatja. A *Felhasználói kézikönyvet* sem egészében, sem részben reprodukálni, közölni, átírni, fordítani bármely nyelvre bármely formában tilos a CadLine Kft írott engedélye nélkül.

2014. *CadLine*. Minden jog fenntartva.

A dokumentum, vagy bármely az itt felsorolt programok használatából adódó közvetlen vagy közvetett következményekért a CadLine Kft felelősséget nem vállal.

A *Microsoft*, *MS*, és *MS-DOS* bejegyzett védjegyek és a *Windows* a *Microsoft Corporation* védjegye.

Az *ARCHLine.XP®* a CadLine Kft bejegyzett védjegye.

A dokumentációt a *Microsoft Word* és az *ARCHLine.XP®* segítségével készítettük.

Tartalomjegyzék

1.	Lecke: Nappali tervezés.....	9
1.1.	Helyiség formák.....	10
1.2.	Falszerkesztés.....	11
1.2.1.	Négyszetes falkiszögellés létrehozása.....	12
1.2.2.	Négyszetes falkiszögellés létrehozása új referenciaponttal.....	12
1.3.	Födém.....	13
1.3.1.	A födém paraméterei.....	13
1.3.2.	A padló elhelyezése.....	14
1.3.3.	A mennyezet elkészítése.....	15
1.4.	Helyiségvarázsló.....	15
1.4.1.	Helyiségvarázsló – parancsok értelmezése.....	16
1.4.2.	Helyiségvarázsló felülete – Áttekintés.....	16
1.4.3.	Ajtók.....	17
1.4.4.	Ablakok.....	18
1.4.5.	Függöny.....	19
1.4.6.	Elektromos kapcsolók.....	24
1.4.7.	Profilok.....	25
1.4.8.	Mennyezeti lámpák.....	26
1.4.9.	Fali lámpák.....	27
1.4.10.	Kép a falon.....	27
1.4.11.	Padló anyaga.....	28
1.4.12.	Mennyezet anyaga.....	29
1.4.13.	Fal anyaga.....	29
1.5.	A perspektíva beállítása.....	31
1.6.	Helyezze el a lámpákat.....	32
1.7.	Függöny szerkesztése.....	33
1.8.	Helyezze el a bútorokat.....	34
1.9.	Dokumentáció.....	36
1.9.1.	Méretezés.....	36
1.9.2.	Falnézet.....	37
1.10.	Megjelenítés.....	39
1.10.1.	Árnyék.....	39
1.10.2.	Renderelés.....	39
1.11.	Nyomtatás.....	40
2.	Lecke: Alapozás.....	45
2.1.	Bevezetés.....	45
2.1.1.	Üdvözlő képernyő.....	46
2.1.2.	Kezelőfelület.....	46
2.2.	Alapvető rajzeszközök.....	49
2.2.1.	Rajzolás az ARCHLine.XP®-ben.....	49
2.2.2.	Visszavonás és Előre.....	50
2.2.3.	Nagyítás, kicsinyítés és Optimális méret.....	51
2.2.4.	Rajzmozgatás.....	52
2.2.5.	Egyszerű kiválasztás és törlés.....	52
2.2.6.	Több elem kiválasztása.....	53
2.2.7.	Kiválasztás téglalappal.....	53
2.2.8.	Kiválasztás elemtípus alapján.....	55
2.3.	Tervezés.....	56
2.3.1.	Falrajzolás.....	56
2.3.2.	Falrajzolás folytatása.....	58
2.3.3.	Aktív ablak.....	59
2.3.4.	3D nézet kezelése.....	60
2.3.5.	A 3D megjelenítési módjai.....	60
2.3.6.	Válaszfalak rajzolása – Tulajdonságok megadása.....	61
2.3.7.	A projekt mentése.....	63
2.3.8.	A Födém eszköz - Padló rajzolása.....	64
2.3.9.	Szintkezelés.....	67
2.3.10.	Ajtók rajzolása.....	69
2.3.11.	Tulajdonság módosítása utólag.....	71
2.3.12.	Ablakok rajzolása.....	73
2.4.	Berendezés és megjelenítés.....	75
2.4.1.	Perspektíva beállítása.....	75
2.4.2.	Berendezési tárgyak - Az Objektumközpont.....	76
2.4.3.	Mozgatás és forgatás.....	77

2.4.4.	Berendezési tárgyak – A 3D Warehouse	79
2.4.5.	Fóliák kezelése	81
2.4.6.	Játék a modellel – A „3D kalapács”	83
2.4.7.	Mentés másként – A projekt tartalma	85
2.5.	Összefoglalás	86
3.	Lecke: Fürdőszoba tervezés - Burkolás	89
3.1.	A projekt megnyitása és mentése	90
3.2.	Burkolás a Helyiségvarázslóban	91
3.3.	Burkolat minta létrehozása – Burkolat stílusok	95
3.3.1.	1. Minta létrehozása: Folkstone_01	95
3.3.2.	1. Minta elhelyezése a Helyiségvarázslóban	97
3.3.3.	2. Minta létrehozása: Folkstone_02 - dekorcsíkokkal	98
3.3.4.	2. Minta elhelyezése az Objektumközpontból	99
3.3.5.	3. Minta létrehozása és elhelyezése: Auvernia_01	100
3.3.6.	4. Minta létrehozása és elhelyezése: Cantal_01	101
3.3.7.	Függőleges minta létrehozása - Opcionális	102
3.4.	Tükör helyezése a burkolt falra	103
3.4.1.	1. Tükör: Fal kiterítésének létrehozása	103
3.4.2.	2. Tükör: Fal kiterítésének létrehozása	106
3.5.	Burkolat kiterítések	108
3.1.	Falnézet	109
3.2.	Burkolat konszignáció	110
3.3.	Renderelés - opcionális	112
4.	Lecke: Konyha tervezés	115
4.1.	Projekt megnyitása és mentése	116
4.2.	A Gyors bútor összeállító használata	117
4.3.	Szekrények helyettesítése	120
4.4.	Munkalap szerkesztése	123
4.5.	Szekrények hozzáadása	124
4.6.	Lábazat és munkalap szerkesztése	127
4.7.	Szekrények szerkesztése	127
4.8.	Egyedi alakú szekrény létrehozása	134
4.9.	A teljes terv megjelenítése	143

Az oktatási anyagot, melyet a kezében tart minden leendő és jelenlegi ARCHLine.XP felhasználónak ajánljuk. Segítségével bárki könnyedén, lépésről lépésre elsajátíthatja a program használatának alapjait, vagy felidézheti a korábban, egy-egy workshop során bemutatott tervezési eszközöket és példákat. Sikerélménnyel teli tervezést kívánunk!

CadLine

Mi az ARCHLine.XP® INTERIOR?

Az ARCHLine.XP® Interior egy teljes értékű belsőépítészeti CAD szoftver. Mindent tartalmaz ahhoz, hogy létrehozzon egy professzionális belsőépítészeti tervdokumentációt.

Az ARCHLine.XP® Interior tökéletes azoknak, akik nappalit, fürdőszobát, konyhát, új vagy renovált házak belső terét, irodát, kereskedelmi egységet kívánnak tervezni.

Előnyök

Az egyszerű rajz eszközökkel percek alatt egy teljes alaprajzot és 3D modellt hozhat létre a vázlatból.

A könnyen kezelhető tulajdonságok miatt az ARCHLine.XP® tervezőprogram ideális szoftver a kezdő belsőépítészek számára is.

A gyakorlottabb tervezők fotórealisztikus 3D belső tereket hozhatnak létre.

Az ARCHLine.XP® programmal könnyen és egyszerűen készítheti el az iroda, felújítandó helyiség és kereskedelmi egység terveit, miközben professzionális épület tervrajzokat kap.

Kezdje el a tervét és dolgozzon az ARCHLine.XP® Interior programmal

Ez az oktatási kézikönyv egy útmutató, mely abban segít, hogy a jellemző belsőépítészeti példákon keresztül gyakorlottá váljon. Ahhoz, hogy a legtöbbet tanuljon ebből az útmutatóból, futassa az ARCHLine.XP® Interior programot és a Youtube megfelelő videóját, így kipróbálhatja azokat a funkciókat, melyek a kézikönyvben találhatók.

1. lecke: Nappali tervezés

1. Lecke: Nappali tervezés

Ez a Lecke egy jellegzetes nappali rajzát dolgozza fel és megtanítja a következő alapvető készségekre 2D-ben és 3D-ben:

- ❖ A CAD rajzolás alapjai: Kezelő felület és Rajzeszközök
- ❖ Alapvető építészeti rajz: Szabályos fal, ajtó, ablak, padló, födém rajzolás
- ❖ Belsőépítészet: Díszítő profil, szegélyléc, függöny, kép a falon, világítás, bútorzat.
- ❖ Vizuális megjelenítés: Gyártók termékei és anyagai, árnyékok, fotórealisztikus/renderelt képek.
- ❖ Dokumentáció: Méretezés, alaprajz.
- ❖ Megjeleníthet egy 3D modellt, falnézeteket, fotórealisztikus/renderelt képeket, beépített anyagokat és anyagmintákat.
- ❖ Ajánljuk: Kezdőknek a számítógépes tervezésben.

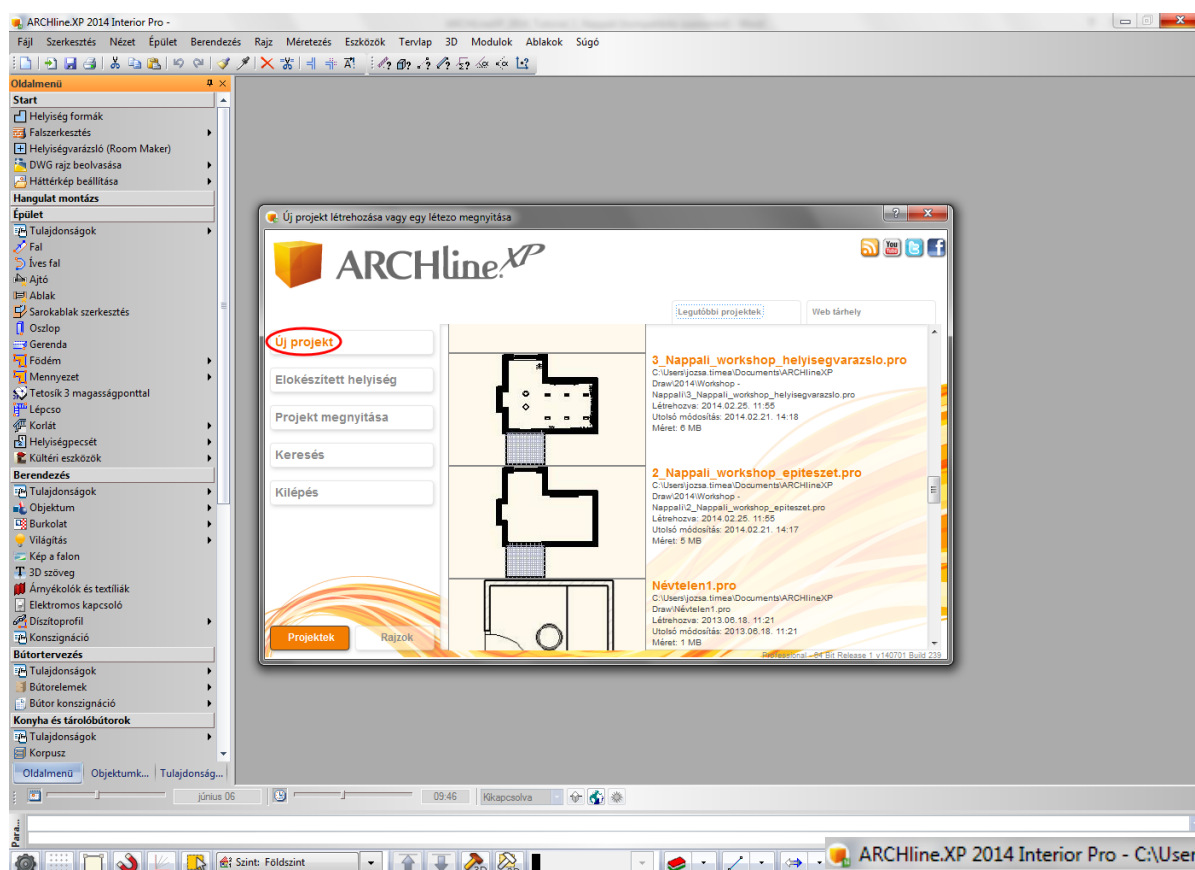
Ebben a leckében a következő nappali tervét fogjuk elkészíteni



- Nyissa meg a böngészőjét és tekintse meg a nappali tervezését bemutató videókat:
 1. <http://youtu.be/Q9lhoMxH2lg?list=UUKmrC2t3F9ytLUZzEt18dIQ>
 2. http://youtu.be/tU_azScRF_Q?list=UUKmrC2t3F9ytLUZzEt18dIQ
 3. <http://youtu.be/M6-B9syXHCc?list=UUKmrC2t3F9ytLUZzEt18dIQ>
 4. http://youtu.be/ash5e_Fpl2I?list=UUKmrC2t3F9ytLUZzEt18dIQ

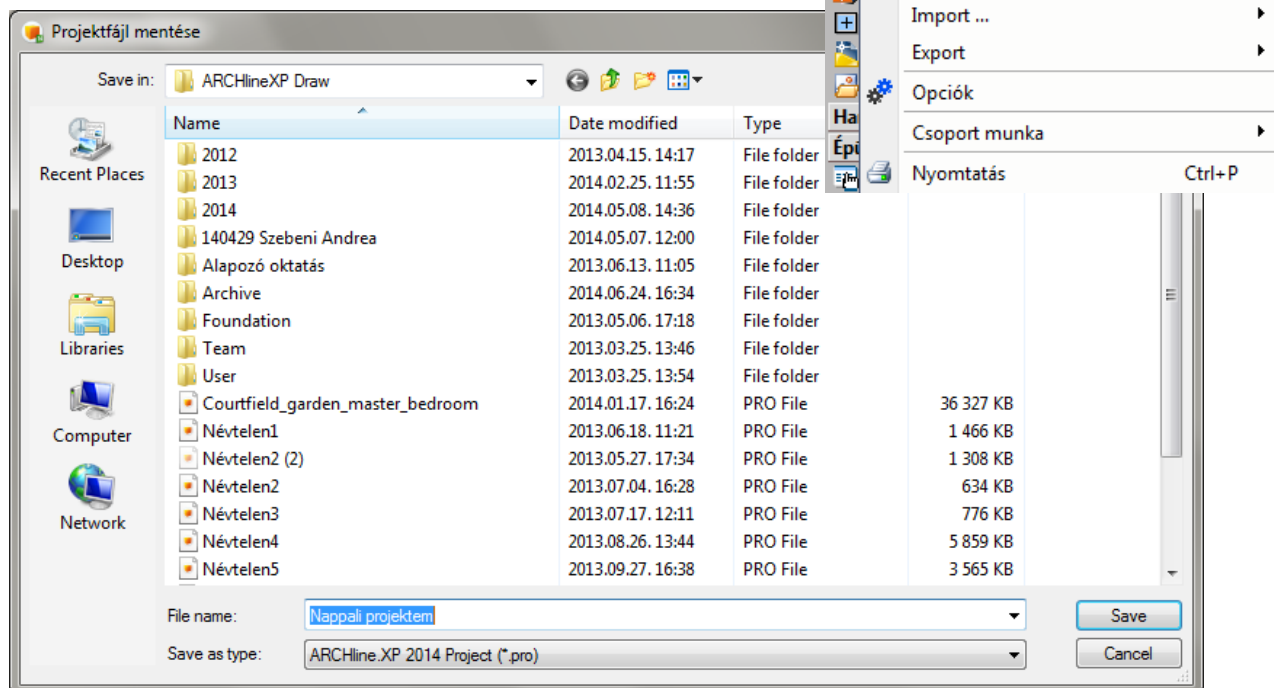
Indítás

- Indítsa el az ARCHLine.XP® Interior programot, a képernyője az alábbiakhoz hasonlóan nézzen ki.
- Kattintson az Új Projekt megnyitására.



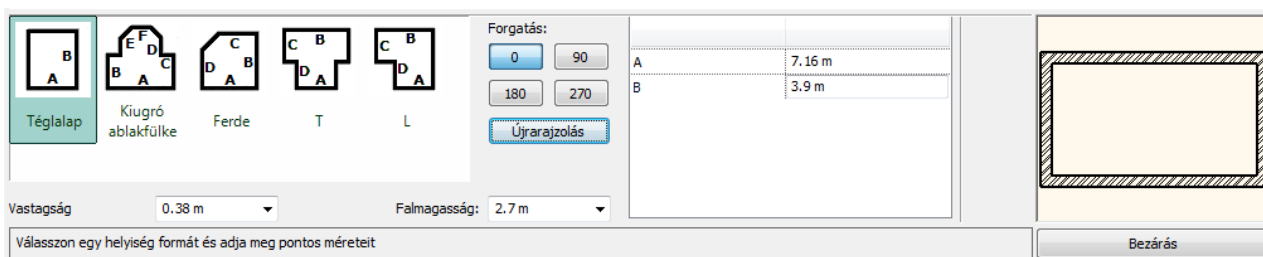
Projekt mentése

- Mentse el saját névvel a Projektet.
- Válassza a File/Projekt mentése mint.../Projekt mentése, majd adja meg a Projekt nevét. A képernyőn a következőket kell látnia:



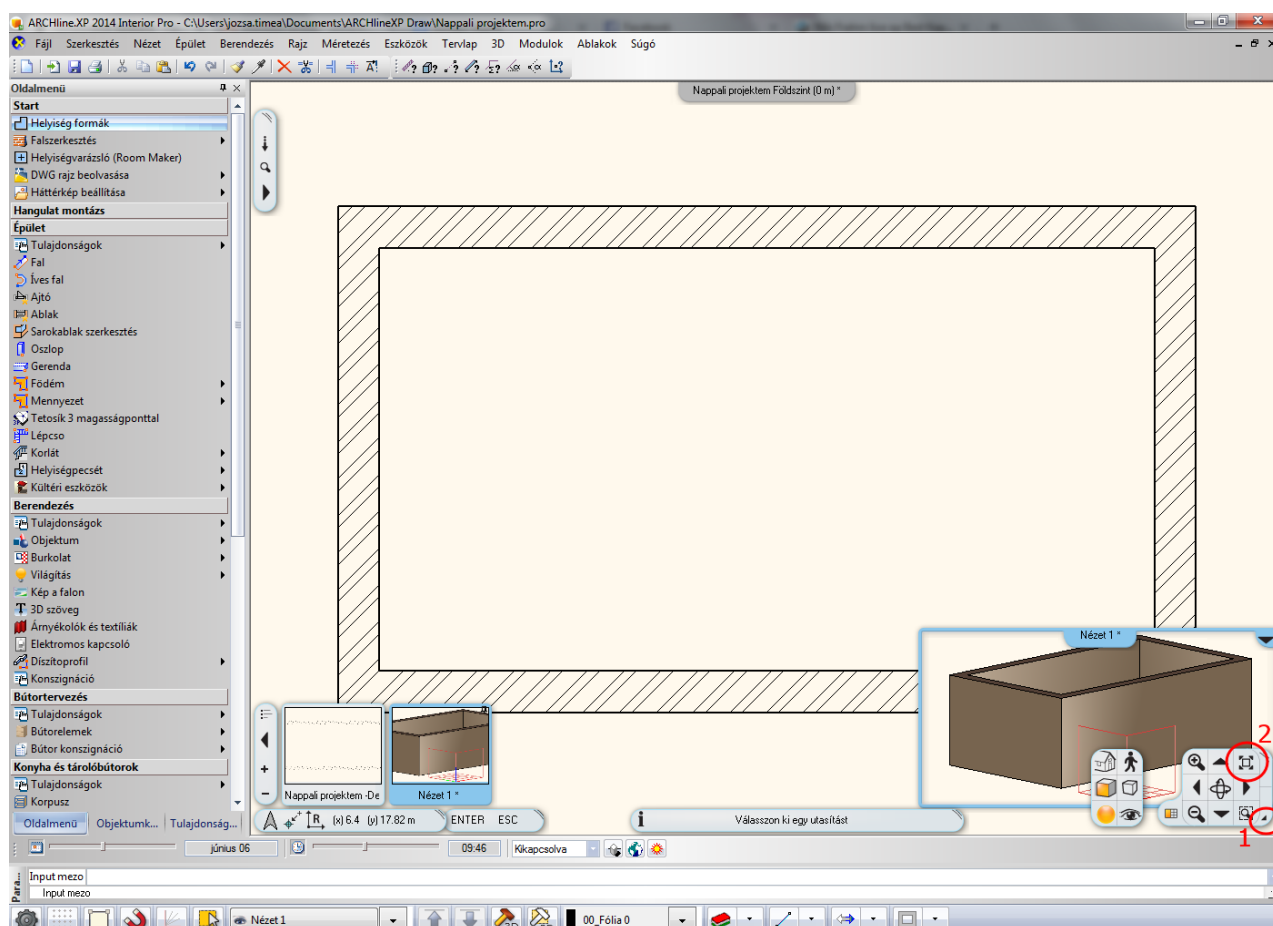
1.1. Helyiség formák

- Kattintson a Start/Helyiség formák parancsra.
- Válassza ki a Téglalap formát a feljövő ablakból.
-



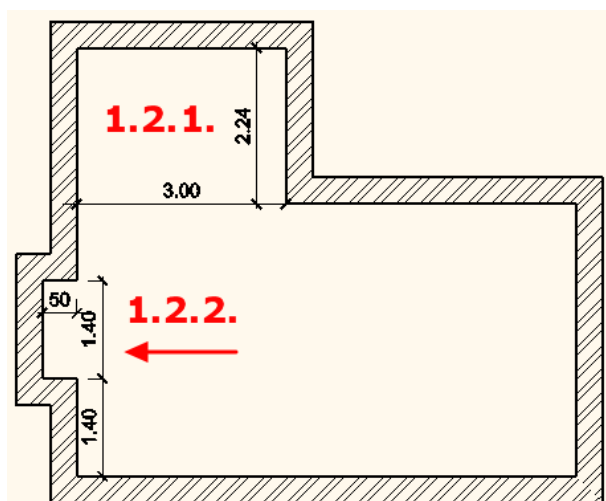
- Adja meg a következő értékeket a kiválasztott helyiségformához:
A: 7.16, B: 3.9
A megadott hosszértékek a fal belő oldalhosszát jelentik.
Vastagság: 0.38, Falmagasság: 2.7,
- A Bezárás parancs megnyomásával az elkészített helyiségformát a bal egér kattintásával helyezzük el, közel az origóhoz a 2D rajzlapunkon.

A képernyőn a következő elrendezést kell látnia: Ha az elhelyezett helyiséget csak részlegesen látja, kattintson a Navibar jobb alsó oldalán az ikonra (1), hogy a Navibar további parancsikonjai előjöjjenek. Válassza ki az Optimális nézet parancsikont (2), amivel optimális nagyságra nagyítja a modellt.



1.2. Falszerkesztés

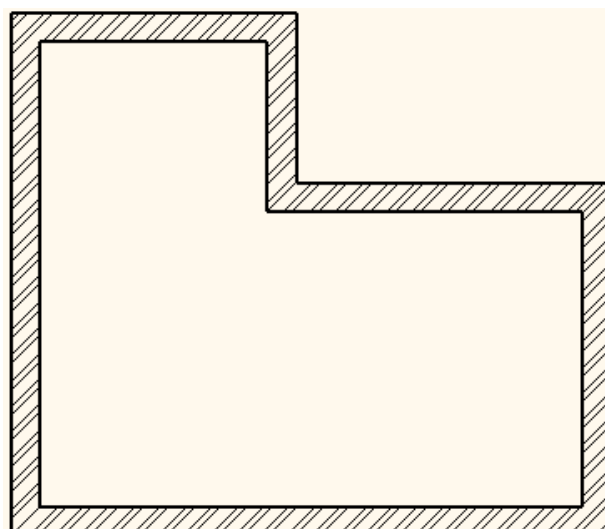
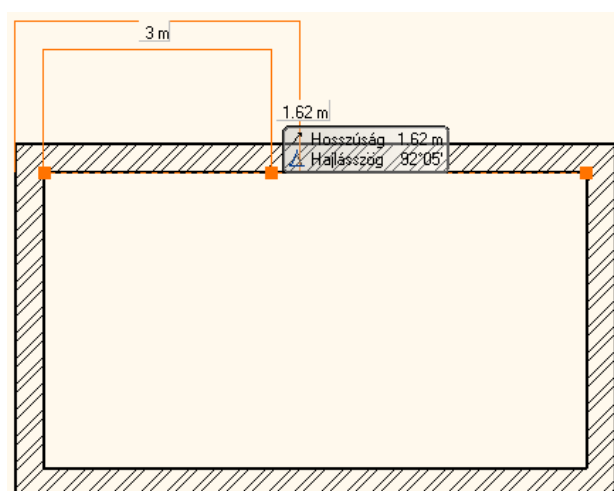
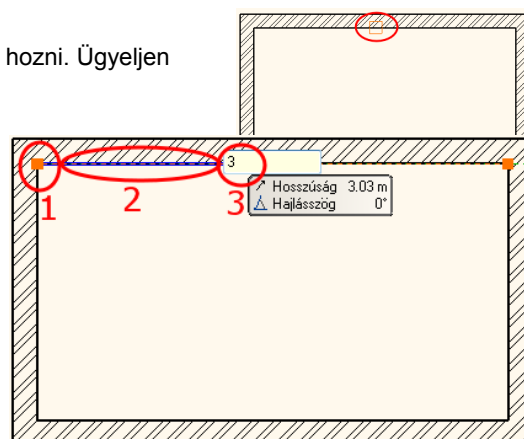
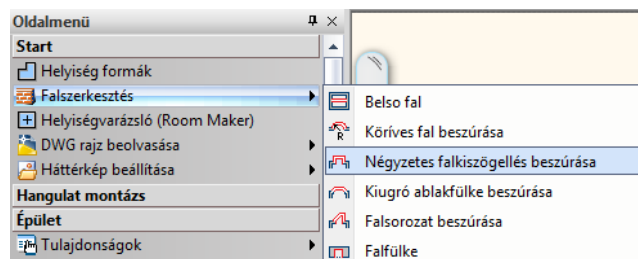
- A falszerkesztő parancsok az Oldalmenü – Start menüpontjában találhatóak.
- Falkiszögellést és egyéb falszerkesztéseket a legkönnyebben az alaprajzi ablakban lehet létrehozni.



1.2.1. Négyzetes falkiszögellés létrehozása

Hozzon létre egy falkiszögellést (1.2.1. számú) a mellékelt ábra szerint, mely 3m széles és 2.24m mély.

- Kattintson az Oldalmenü – Start – Falszerkesztés – Négyzetes falkiszögellés beszúrása parancsra.
- Egy kattintással jelölje ki azt a falat, melyben a kiszögellést létre kívánja hozni. Ügyeljen arra, hogy a fal külső vagy belső oldalát választja ki.
- Egy következő kattintással a fal vonalán jelölje ki a falkiszögellés kezdőpontját (1), majd az egér mozgatásával jelölje ki annak irányát (kék vonal) (2), egy másik kattintással pedig a végpontját. Ez a két pont határozza meg a falkiszögellés szélességét. Lehetséges a végpontot érték beírásával is megadni. Ebben az esetben a kezdőpont kijelölése után a kurzor elhelyezkedésével határozza meg a falkiszögellés pozícióját a falhoz képest, majd egyszerűen adja meg a billentyűzeten a kívánt számértéket, majd nyomjon ENTER-t (3).
- Szükséges megadni még a létrehozáshoz a falkiszögellés mélységét. Ennek a legegyszerűbb módja az, ha megmozdítja az egeret, hogy a falkiszögellés falhoz viszonyított helyzetét meghatározza, a billentyűzeten adja meg a kívánt számértéket, majd ENTER.

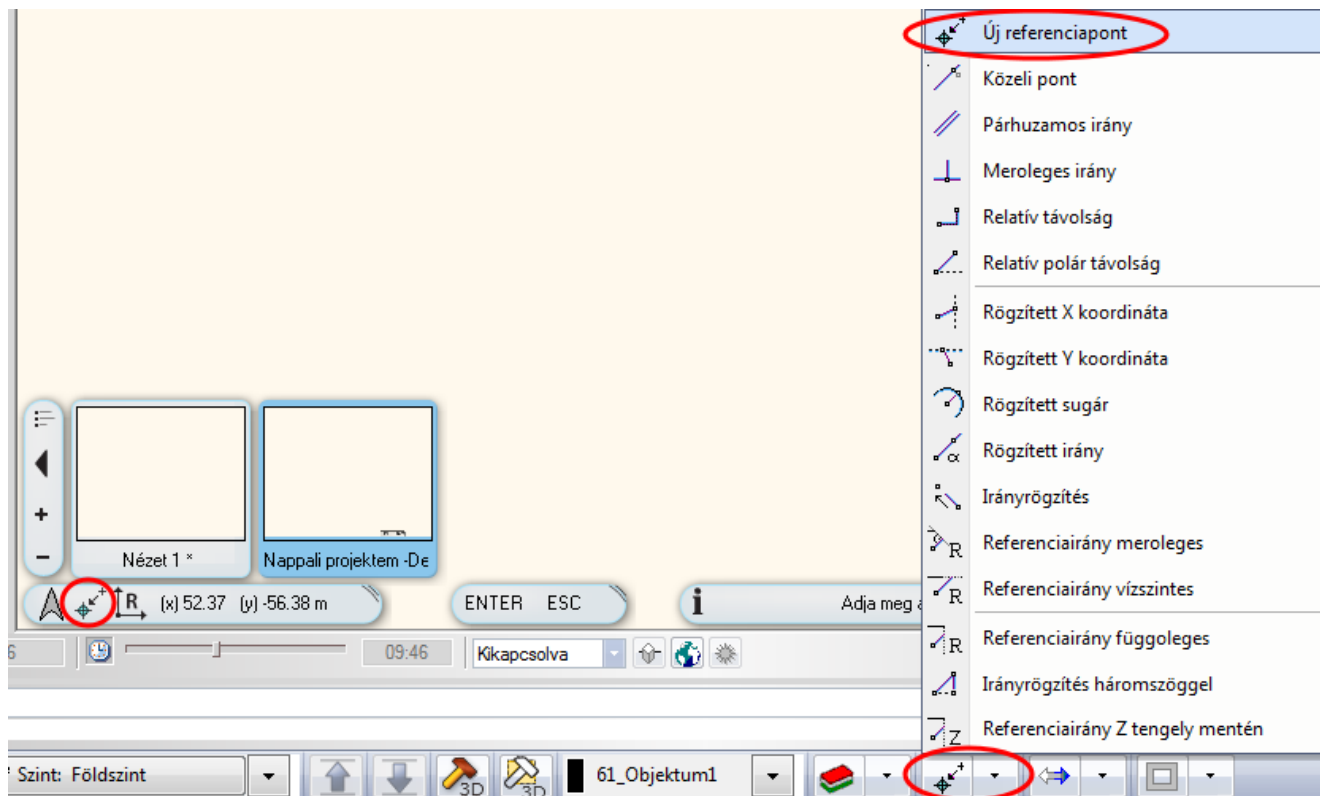


1.2.2. Négyzetes falkiszögellés létrehozása új referenciaponttal

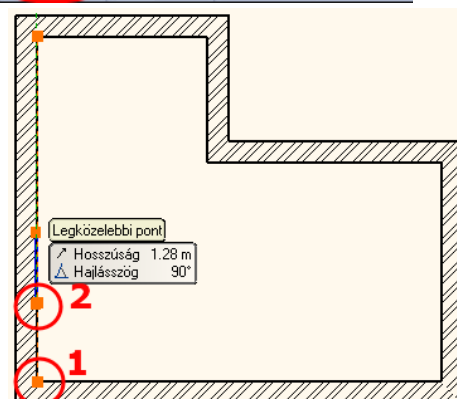
Hozzon létre egy másik falkiszögellést (1.2.2. számú) az előbbi ábra szerint, mely a falsaroktól 1.4m-re kezdődik, 1.4m széles és 0.5m mély.

- Kattintson az Oldalmenü – Start – Falszerkesztés – Négyzetes falkiszögellés parancsra.
- Egy kattintással jelölje ki azt a falat, melyben a kiszögellést létre kívánja hozni.

- Ahhoz, hogy a falsaroktól 1.4m távolságra tudjuk a falkiszögellést létrehozni, az Új referenciapont parancsot használjuk, mely azt jelenti, hogy ehhez a ponthoz viszonyítva tudjuk megadni a következő pontot. A parancs több módon is elérhető.



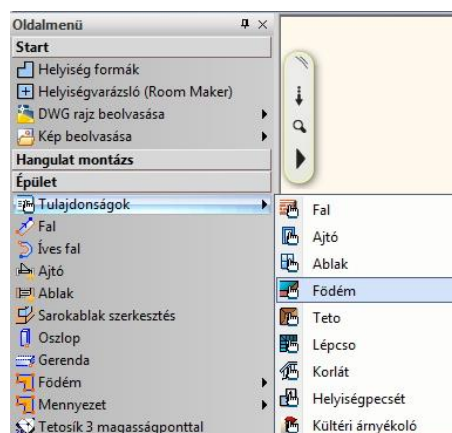
- Kattintson abba a falsarokba, ahonnan meg szeretné határozni a falkiszögellés kezdőpontját (1).
- Egy újabb kattintással (vagy az érték, 1.4m megadásával) határozza meg az új referenciapontot (2).
- A létrehozott kezdőpontból indítsa el az egeret, megadva ezzel a falkiszögellés irányát, majd írja be a billentyűzeten annak szélességét (1.4m) és nyomjon ENTER-t.
- Az egeret megmozdítva határozza meg a falkiszögellés mélységét, ebben az esetben is megadható érték a billentyűzet segítségével (0.5m).

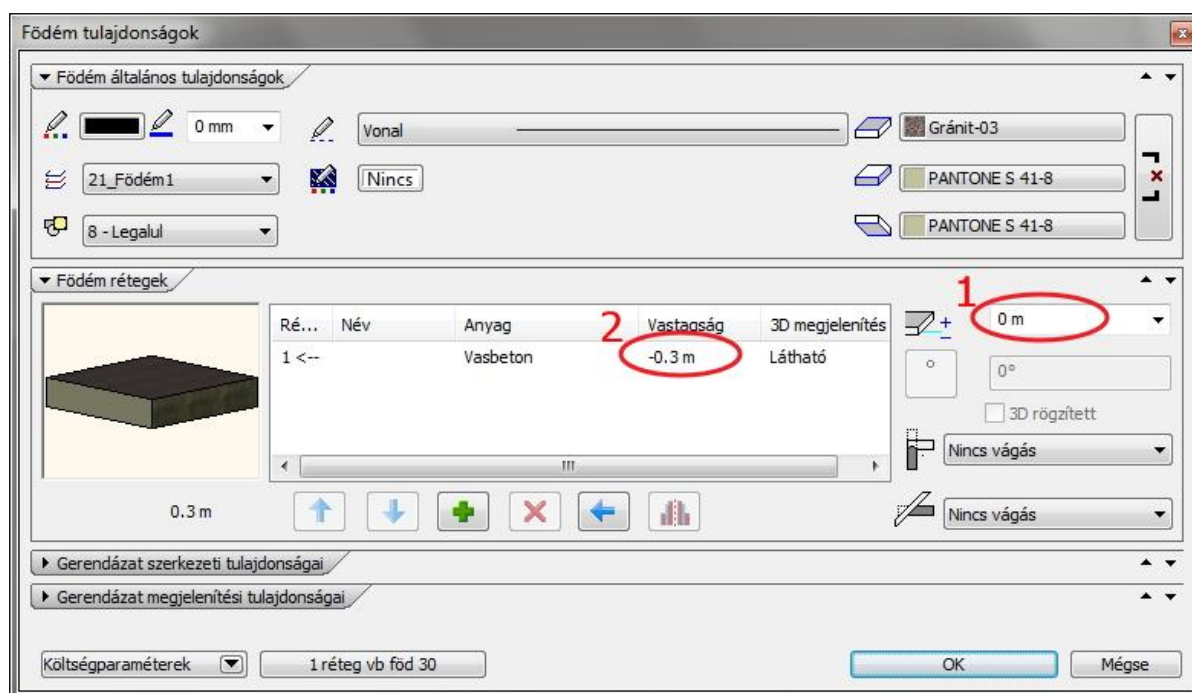


1.3. Födém

1.3.1. A födém paraméterei

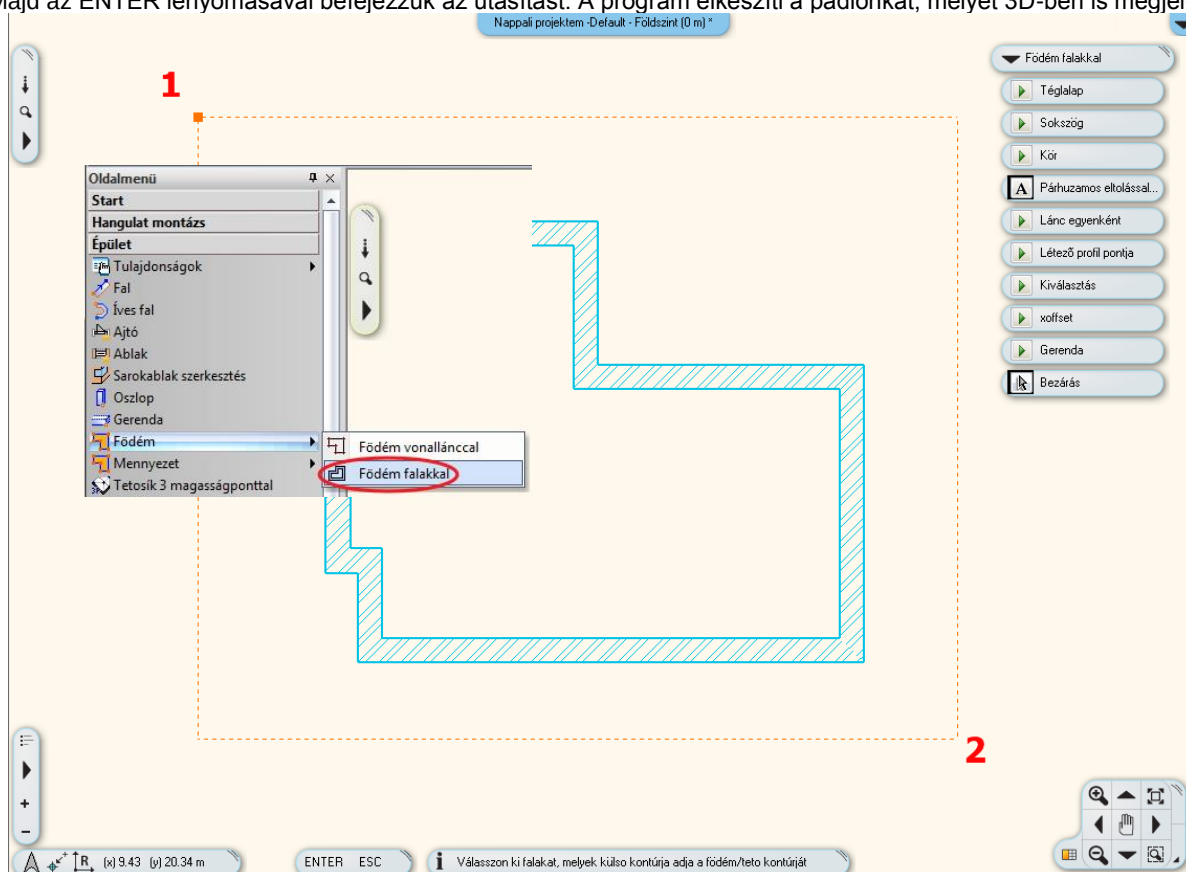
- A födém paramétereinek beállítása:
- Oldalmenü- Épület- Tulajdonságok - Födém:
- Állítsa be az értékeket a dialóg ablakban:
- Relatív magasság (1): 0.0; Vastagság (2) : -0.3;



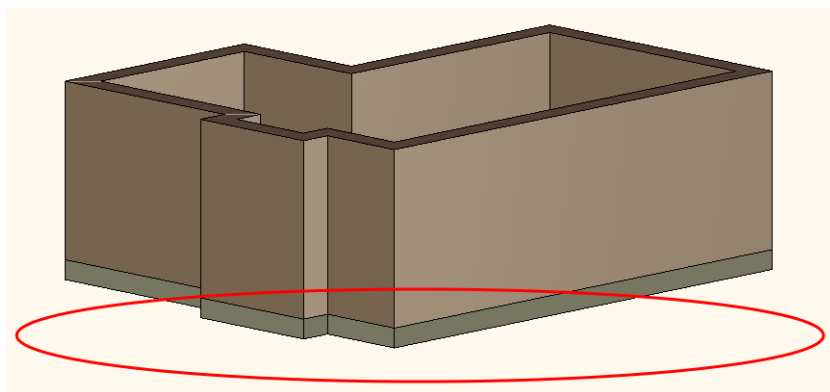


1.3.2. A padló elhelyezése

- ❖ A padló elhelyezése: Oldalmenü – Épület – Födém – Födém falakkal.
- ❖ Válassza ki a falakat a kijelölő négyzet segítségével két kattintással a modellen kívül (1,2).
- ❖ Majd az ENTER lenyomásával befejezzük az utasítást. A program elkészíti a padlónkat, melyet 3D-ben is megjelenít.

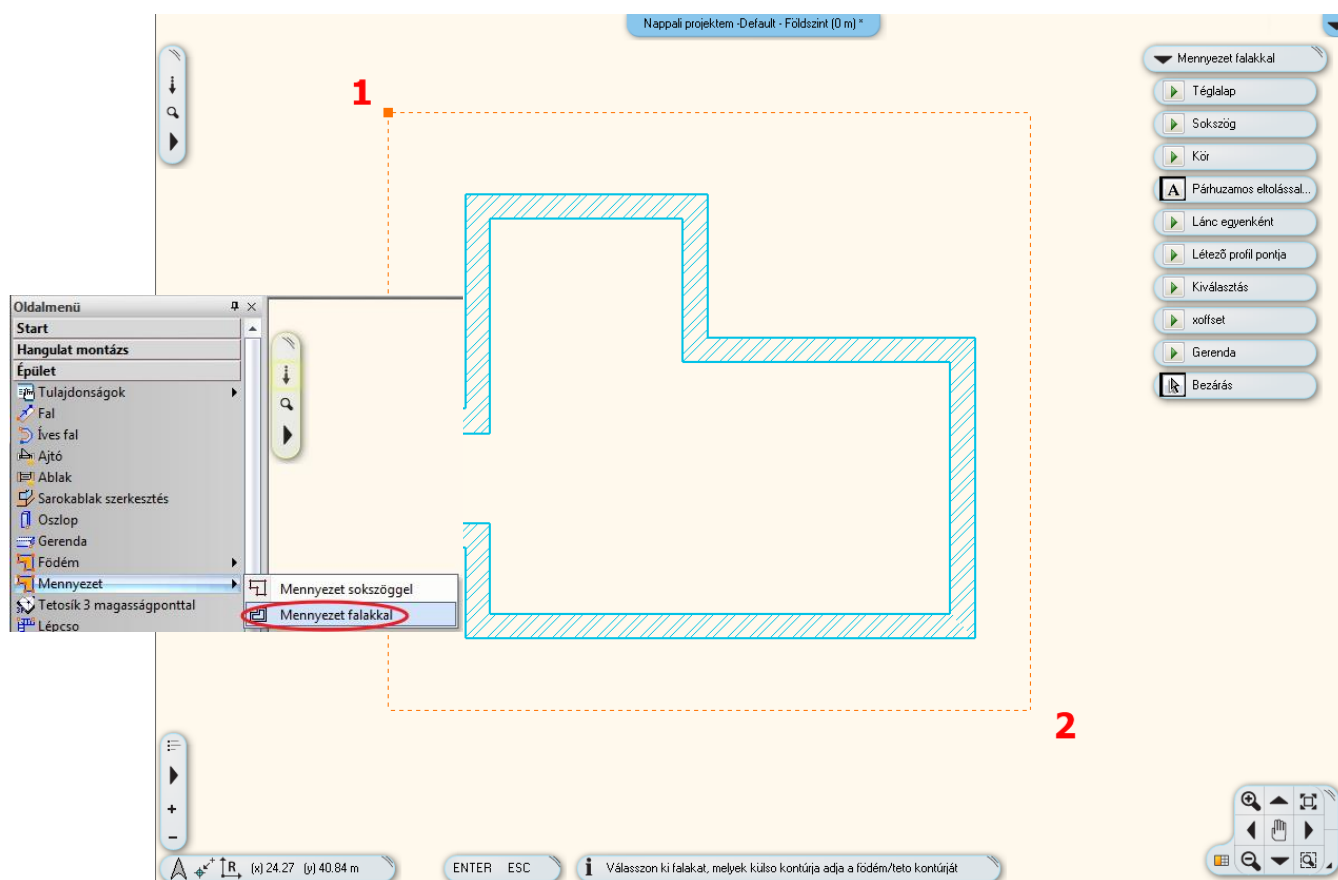


A padló elkészült a falak alá. Nézze meg a 3D ablakban. Kattintson az egér bal gombjával a 3D ablakba, nyissa ki a Navibárt (1), majd a Forgatás (2) segítségével nézze körbe a modellt.



1.3.3. A mennyezet elkészítése

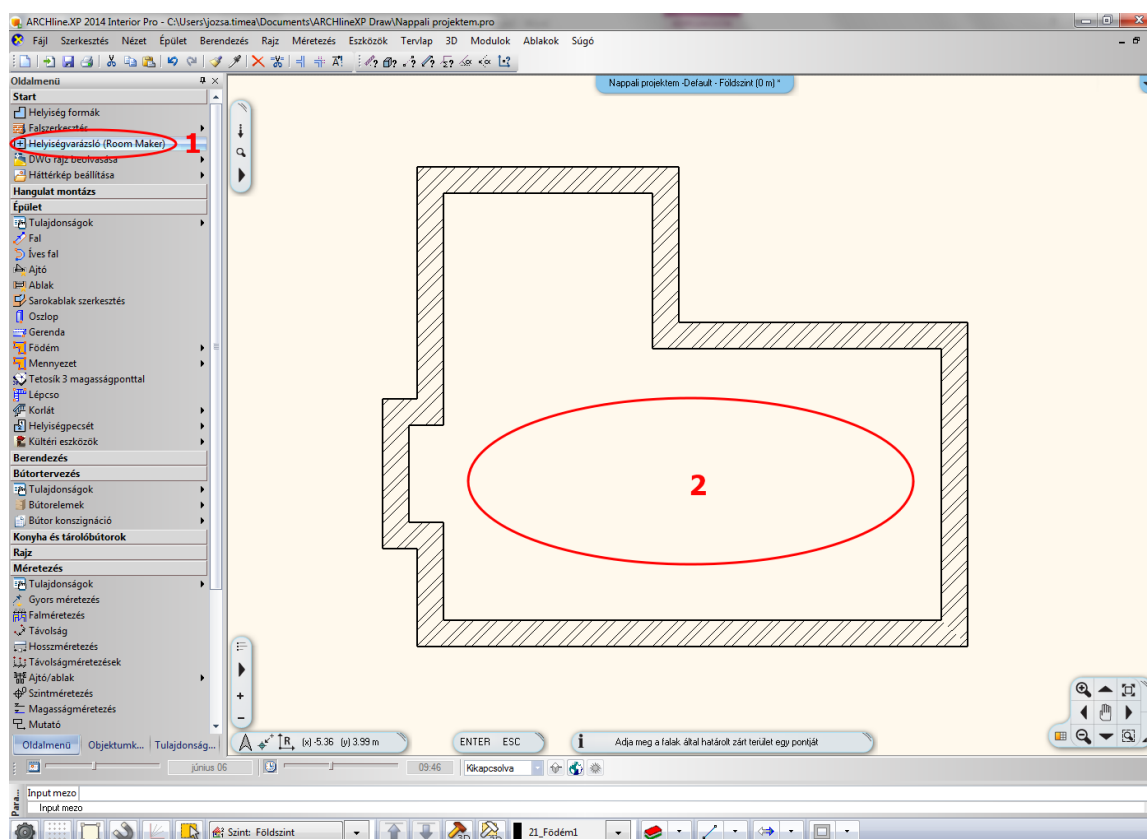
- Tegye aktívá a 2D-s ablakot, kattintson az egér bal gombjával az ablakra.
- Készítse el a mennyezetet: Oldalmenü – Épület – Mennyezet – Mennyezet falakkal.
- Válassza ki a falakat a kijelölt négyszög segítségével két kattintással a modellen kívül (1,2).
- Majd az ENTER lenyomásával befejezzük az utasítást. A program elkészíti a mennyezetet, melyet 3D-ben is megjeleníti.



1.4. Helyiségvarázsló

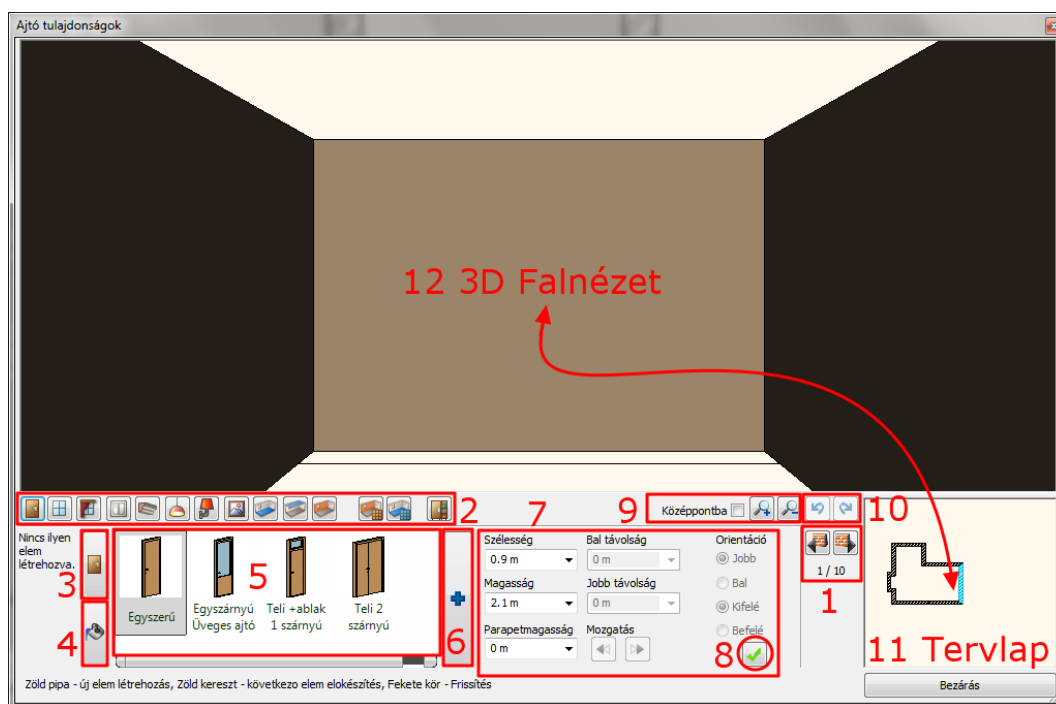
A Helyiségvarázsló, olyan „mindent az egyben” tervezési eszköz, mely segít felgyorsítani és megkönnyíteni a tervezés folyamatát. Kezdjük a tervezést az ajtók és az ablakok elhelyezésével. Majd dekoráljuk a helyiséget az általunk választott eszközökkel.

- Indítsa el a parancsot: Oldalmenü – Start– Helyiségvárázsló (1)
- Kattintson a helyiség közepébe (2)
- A Helyiségvárázsló dialógus megjelenik a képernyőn.



1.4.1. Helyiségvárló – parancsok értelmezése

1. Fal kereső
2. Eszköztár
3. Típus
4. Anyagmódosítás
5. Kedvencek
6. Egyéb
7. Beállítások
8. Létrehoz
9. Kicsinyítés/Nagyítás
10. Visszavonás/Előre
11. Alaprajz
12. 3D nézet



1.4.2. Helyiségvárló felülete – Áttekintés

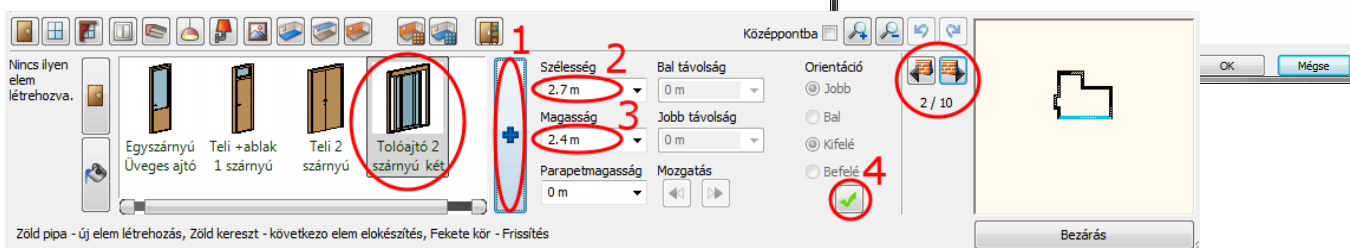
1. **Fal kereső:** A Fal kereső ikonra rákattintva a helyiség jobbra/balra forog, megjeleníti a kívánt falat, melyen dolgozni szeretnénk. Lehetőség van a mennyezeten és a padlón való tervezésre is.
2. **Eszköztár:** Tartalmazza a tervezési eszközöket. Egy parancs mindig aktív, a Helyiségvárló mindig a kiválasztott eszközzel dolgozik.
3. **Típus:** A Kedvencek között megtalálhatóak a már felhasznált elemek.
4. **Anyag módosítása:** A Kedvencek között megtalálhatóak a már felhasznált anyagok.
5. **Kedvencek:** Az utoljára használt anyagok és típusok találhatók meg.

6. **Egyéb:** A Design Centerből további anyagokat, típusokat választhat.
7. **Tulajdonságok:** Ezeket a tulajdonságokat állítja be, ha egy elemet, anyagot szeretne elhelyezni, módosítani.
8. **Új létrehozása:** Létre tud hozni egy új elemet a Zöld pipára kattintással.
9. **Nagyítás:** Kicsinyítés/Nagyítás a 3D-s térben.
10. **Előre / Visszavonás:** Az utolsó változtatások visszavonása az előző állapotra. 16 visszavonás/előre lépés lehetséges ezen parancs ikon segítségével.
11. **Alaprajz:** A kiválasztott elemet megjelenítő alaprajz (tervlap).
12. **3D nézet:** 3 dimenzióban láthatja a kiválasztott falat/padlót/mennyezetet.

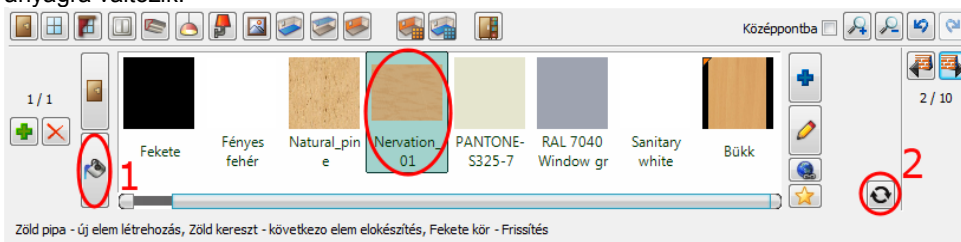
1.4.3. Ajtók

1. ajtó

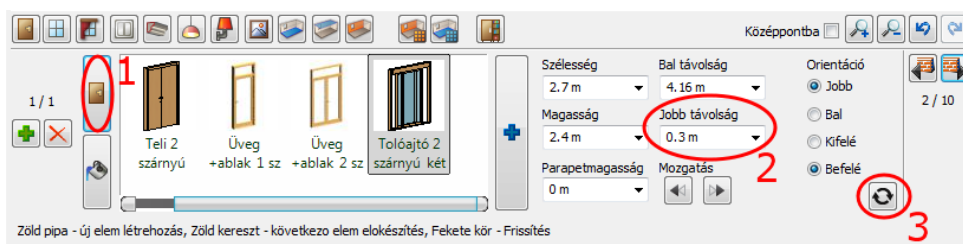
- Válassza ki a 7.16m hosszú falat, amelyre el szeretné helyezni az első ajtót.
- Válassza ki a **Tolóajtó 2 szárnyú kétirányú üvegezett** ajtótípust a Kedvencek közül.
- Amennyiben a kedvencek nem tartalmazza ezt az ajtót, kattintson az Új elem gombra (1), majd válassza ki a könyvtárból az említett ajtótípust, majd OK.
- Szükség van a kiválasztott ajtó tulajdonságainak módosítására is:
 - Szélesség: 2.7m (2);
 - Magasság: 2.4m (3), majd Zöld pipa(4). Az ajtó a fal közepére kerül.

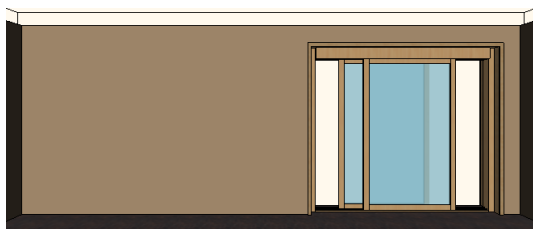


- Kattintson az Anyag módosítása (1) ikonra,
- Válassza ki a Nervation_01 anyagot a kedvencek közül.
- Nyomjon a Frissítés (2) gombra. Az ajtó anyaga a választott anyagra változik.



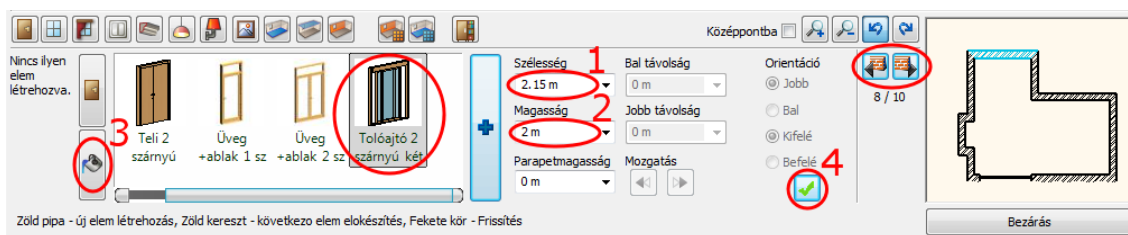
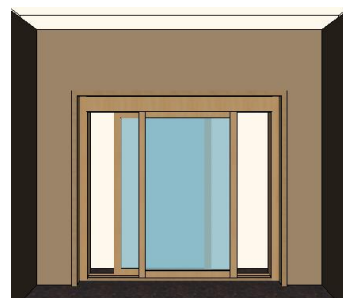
- A Nyílászáró típusokhoz (1) visszatérve módosítsuk a már létrehozott ajtó Jobb távolságát 0.3m-re (2), majd Frissítés (3).





2. ajtó

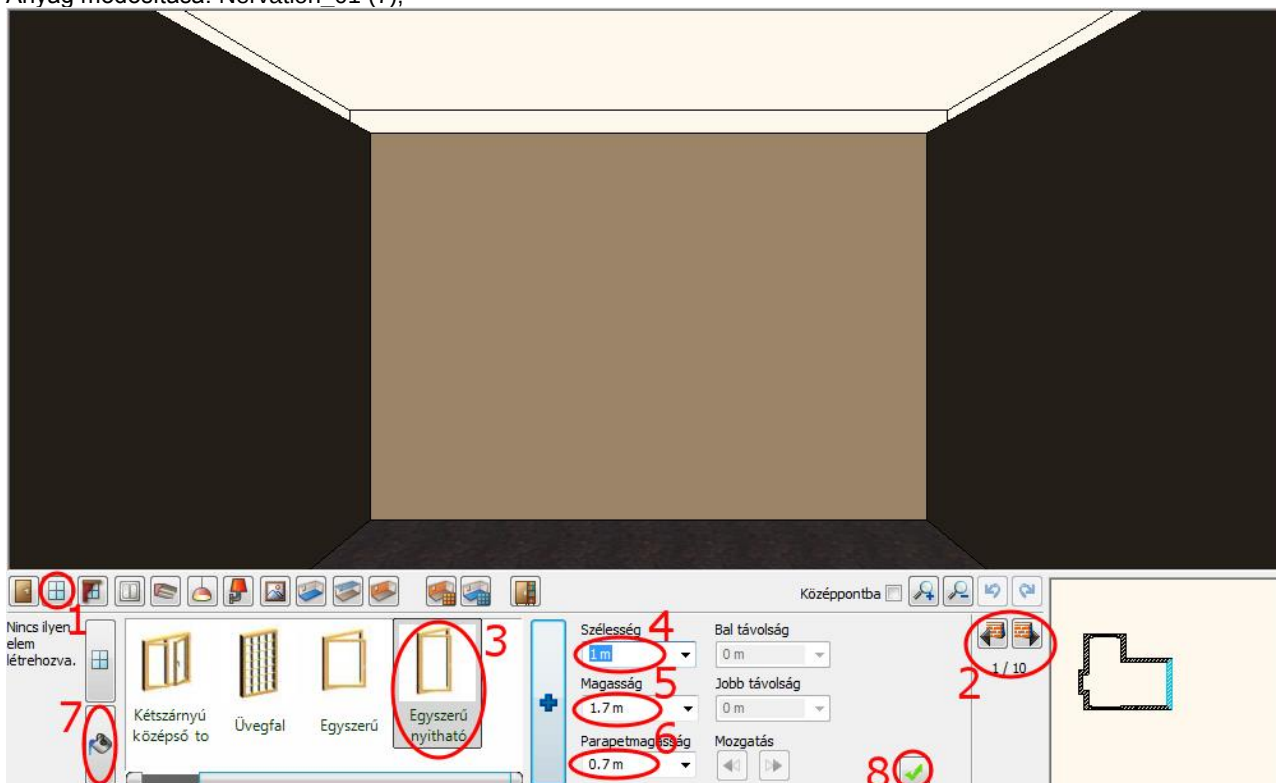
- Helyezzen el egy ugyanilyen típusú ajtót a 3m hosszú falon a következő paraméterekkel:
 Szélesség: 2.15m (1)
 Magasság: 2m (2)
 Anyaga: Nervation_01 (3),
 Zöld pipával (4) hozza azt létre.



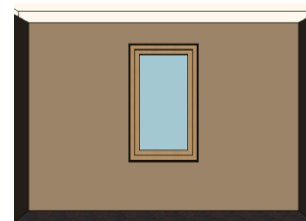
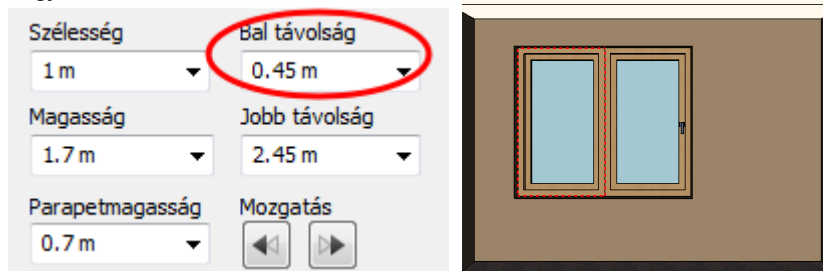
1.4.4. Ablakok

1. ablak

- Helyezzen el három ablakot a 3.9m-es falon.
- Kattintson az Eszköztárban az Ablak ikonra (1). Válassza ki az 1/10-es falat (2).
- Válassza ki az **Egyszerű nyitható** ablakot a kedvencek közül (3) és változtassa meg paramétereit a következők szerint:
 Szélesség: 1m (4);
 Magasság: 1.7m (5);
 Parapet magasság 0.7m (6);
 Anyag módosítása: Nervation_01 (7);



- Kattintson a Zöld pipára (8) – az ablak a fal közepére helyeződik.
- Helyezzen el ugyanezen a falon további két ablakot az előbbi instrukciók alapján.
- Kattintson a Zöld plusz ikonra az új ablak létrehozásához.
- Miután elhelyezte a kívánt ablakot, módosítsa a Bal távolságot 0.45m-re, nyomjon Entert vagy kattintson a Frissítés ikonra.

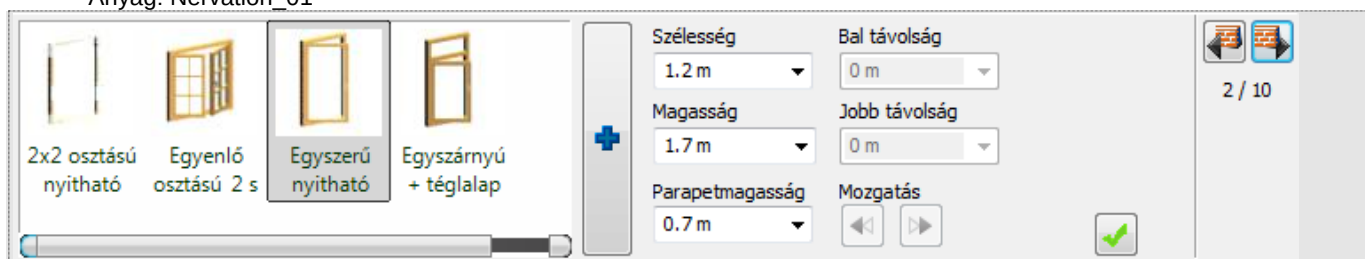


- Helyezzen el egy azonos paraméterekkel rendelkező harmadik ablakot is erre a falra.
- Nyomja meg a Zöld keresztet egy újabb ablak elhelyezésére.
- Nyomja meg a Zöld pipát, hogy elhelyezze a 3. ablakot.
- Változtassa meg a Jobb távolságot 0.45m-re, nyomjon Entert vagy kattintson a Frissítés ikonra.

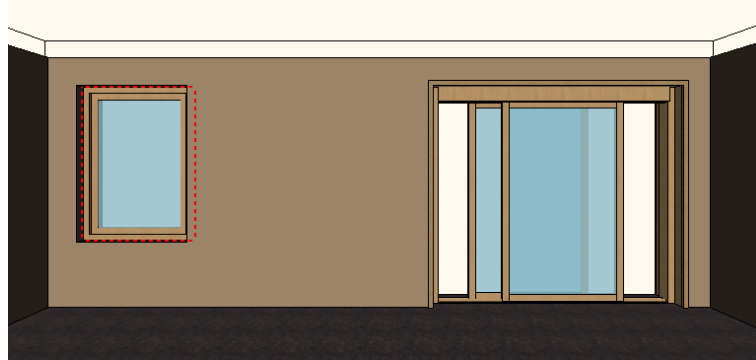
4. ablak

Helyezzen el a 7.16m-es falon az előzőekkel azonos típusú, de más méretekkel rendelkező ablakot.

- Lépjen át az említett falra (2/10).
- Válassza ki a kedvencek közül az **Egyszerű nyitható ablakot** és módosítsa a következőkre a tulajdonságait:
Szélesség: 1.2m
Magasság: 1.7m
Parapet magasság: 0.7m
Anyag: Nervation_01



- Kattintson a Zöld pipára, így az ablak a fal közepére kerül.
- Módosítsa a Bal távolságot 0.3m-re, hogy az ablak a következő pozícióban legyen.

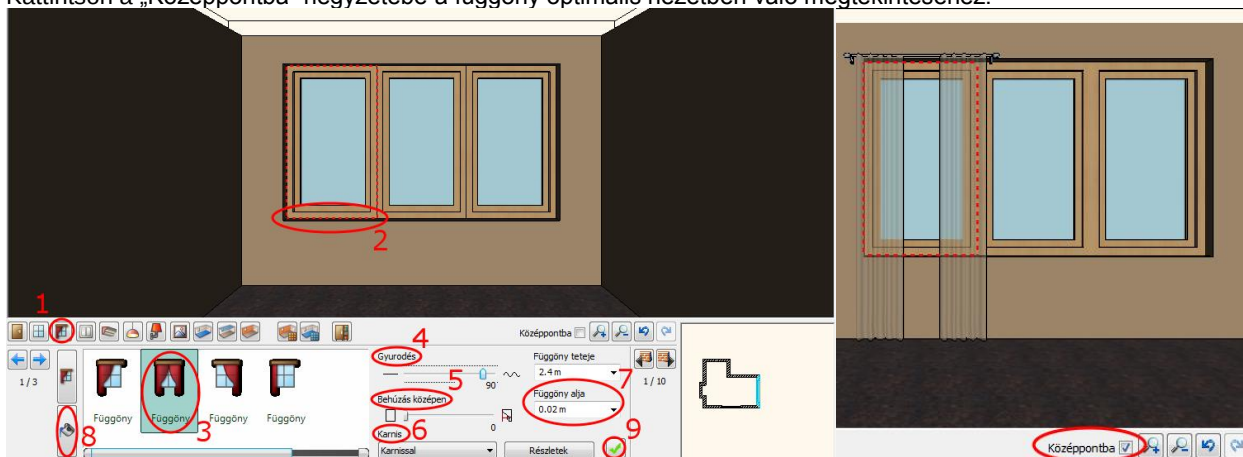


1.4.5. Független

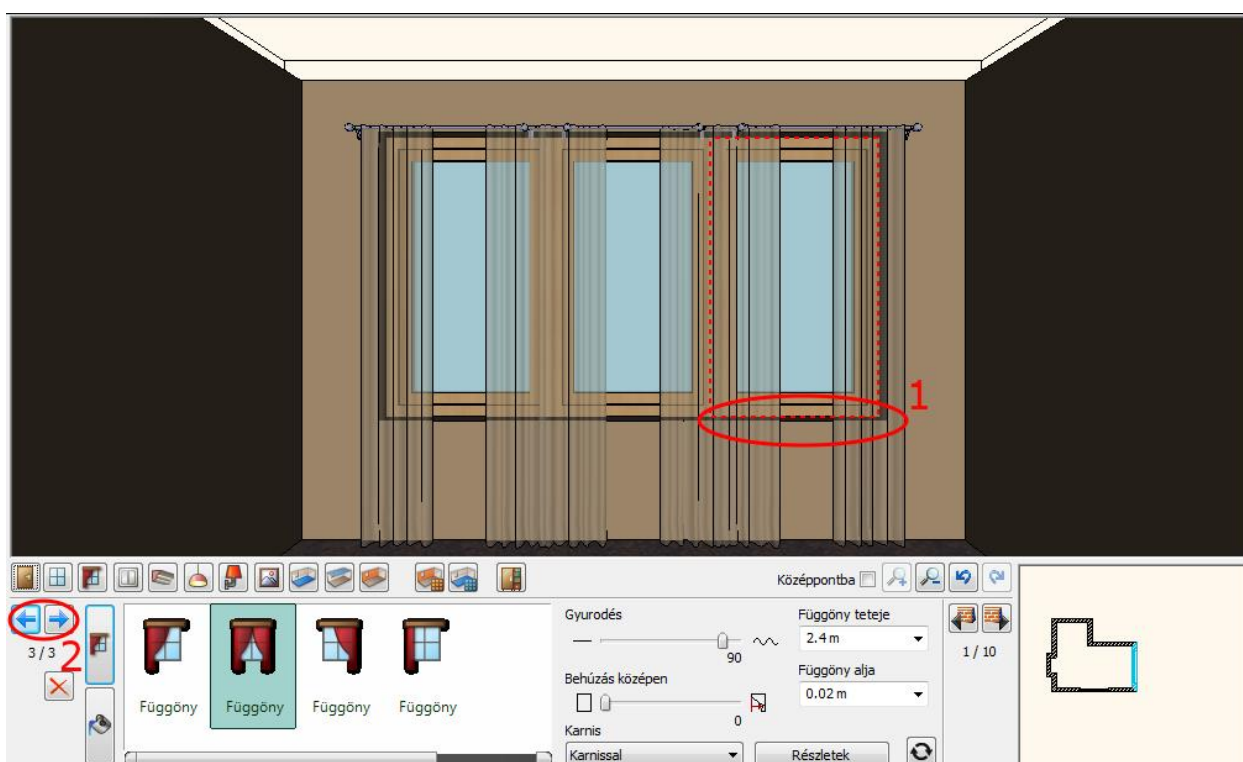
1. függöny

- Helyezzen el függönyöket először a három egymás melletti ablakra.
- Kattintson a Független ikonra az Eszköztárban (1).
- Kattintson arra az ablakra, amelyre először a függönnyt szeretné helyezni (2).
- Válassza ki a második függönnytípust a Kedvencek közül (3) és változtassa meg a tulajdonságait:
Gyűrődés: magas (90),
Behúzás közepén: nincs,
Karnissal,
Függöny alja: 0.02m (4,5,6,7)
- Kattintson az Anyag módosítása gombra (8) és válassza ki "Függöny 02"-t.

- Kattintson a Zöld pipára (9) – a függöny megjelenik az ablak előtt.
- Kattintson a „Középpontba” négyzetébe a függöny optimális nézetben való megtekintéséhez.



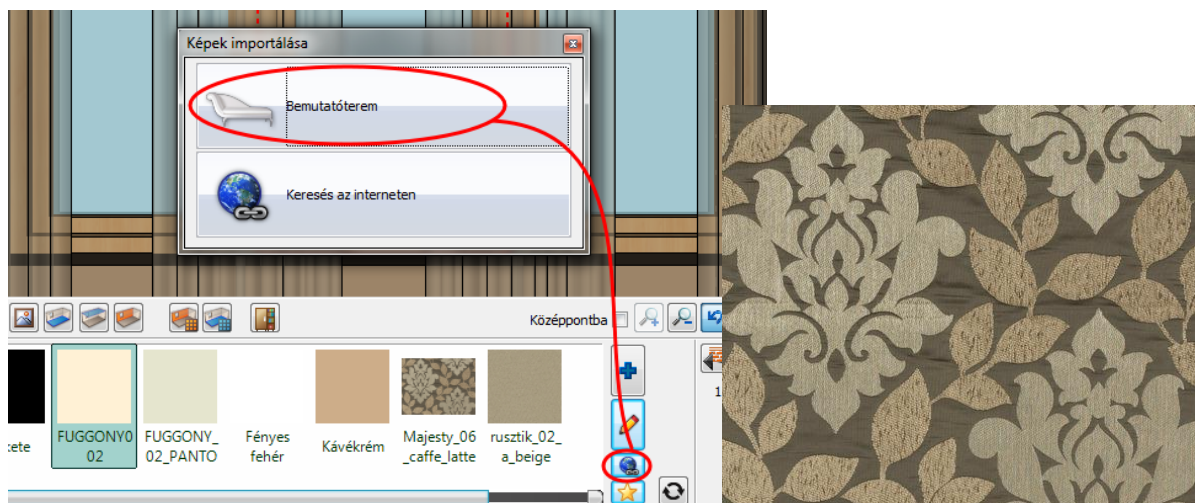
A további két függöny helyét az ablakra történő kattintással (1) vagy a kék jobbra/balra nyílra (2) kattintással helyezheti el.



4. függöny

A 7.16m hosszú falon lévő egy ablakra is helyezzen el egy függönyt a következők szerint.

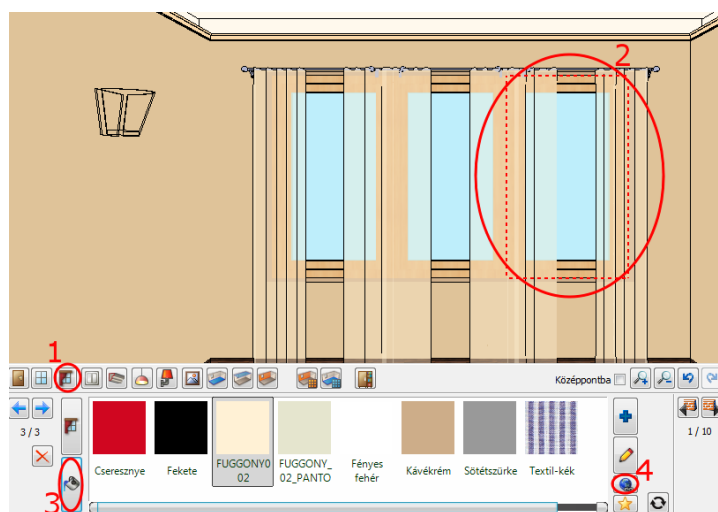
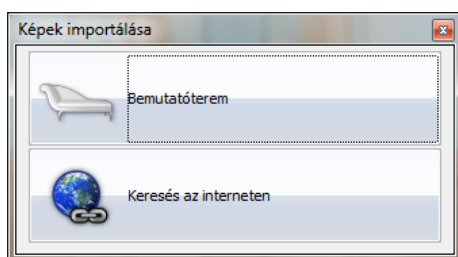
- Válassza ki szintén a második függönytípust a Kedvencek közül és változtassa meg a tulajdonságait:
Gyűrdés: magas
Behúzás közepén: nincs
Karnissal
Függöny alja 0.02m.
- Kattintson az Anyag módosítása gombra. Egy új anyagot fogunk az internetről a programba helyezni, ami egyelőre nem található meg a Kedvencekben.
- Az ARCHLine.XP saját Bemutatóterméből fogunk anyagot keresni, melyet a földgömb-ikonra klikkelve érhetünk el.
- A Bemutatótermen belül az Anyagok, színek / InteriArt / Imperial családban válassza ki a Majesty_06_caffee_latte anyagot, majd töltsse le.
- Az anyag bekerül a kedvencek közé, ahonnan könnyen alkalmazható már.
- Nyomjon a Zöld pipára a függöny létrehozása érdekében.



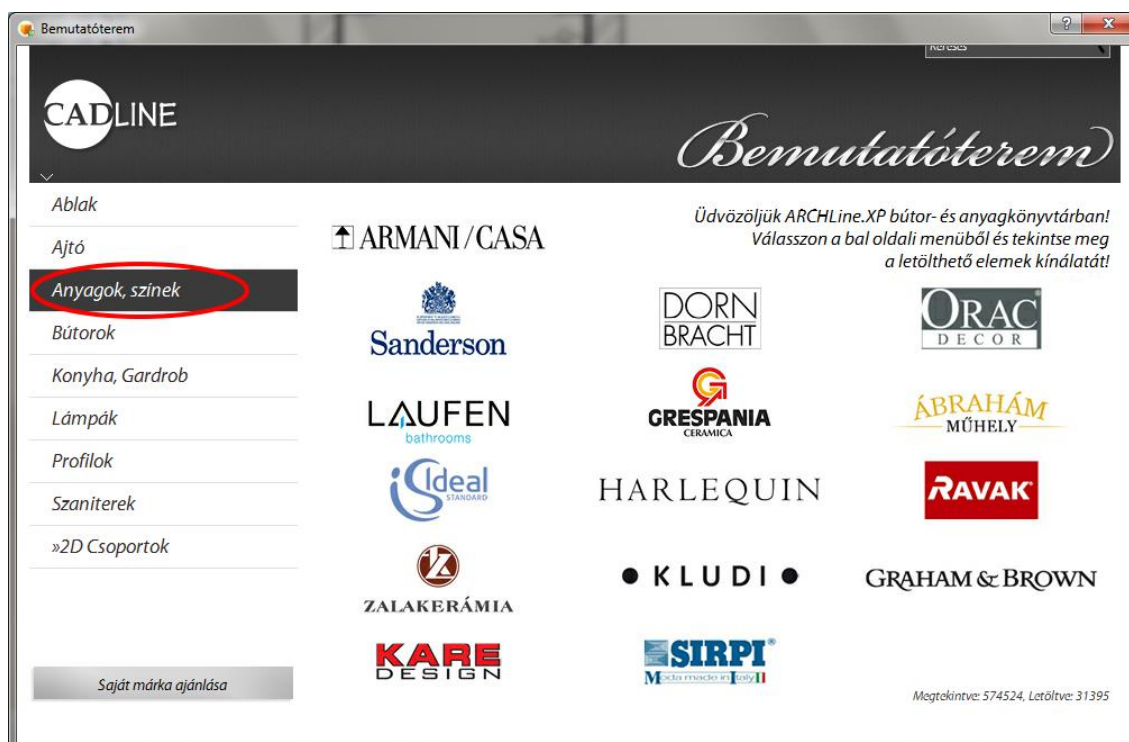
Függöny anyagmódosítás* - Opcionális

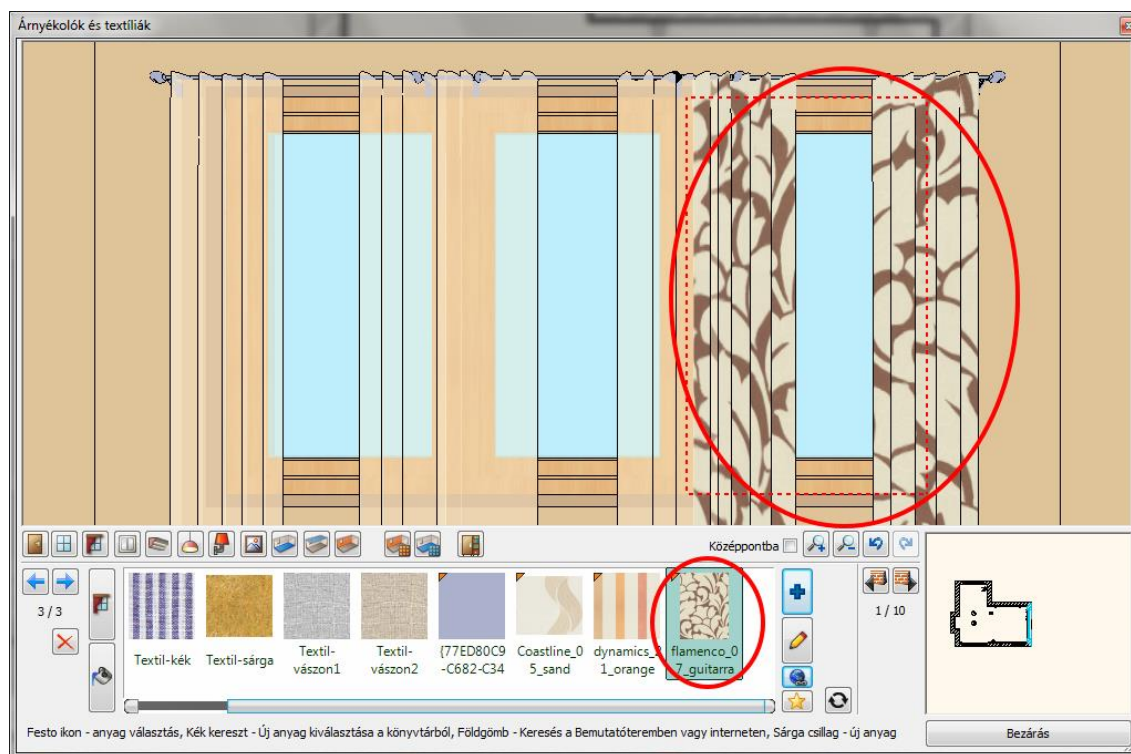
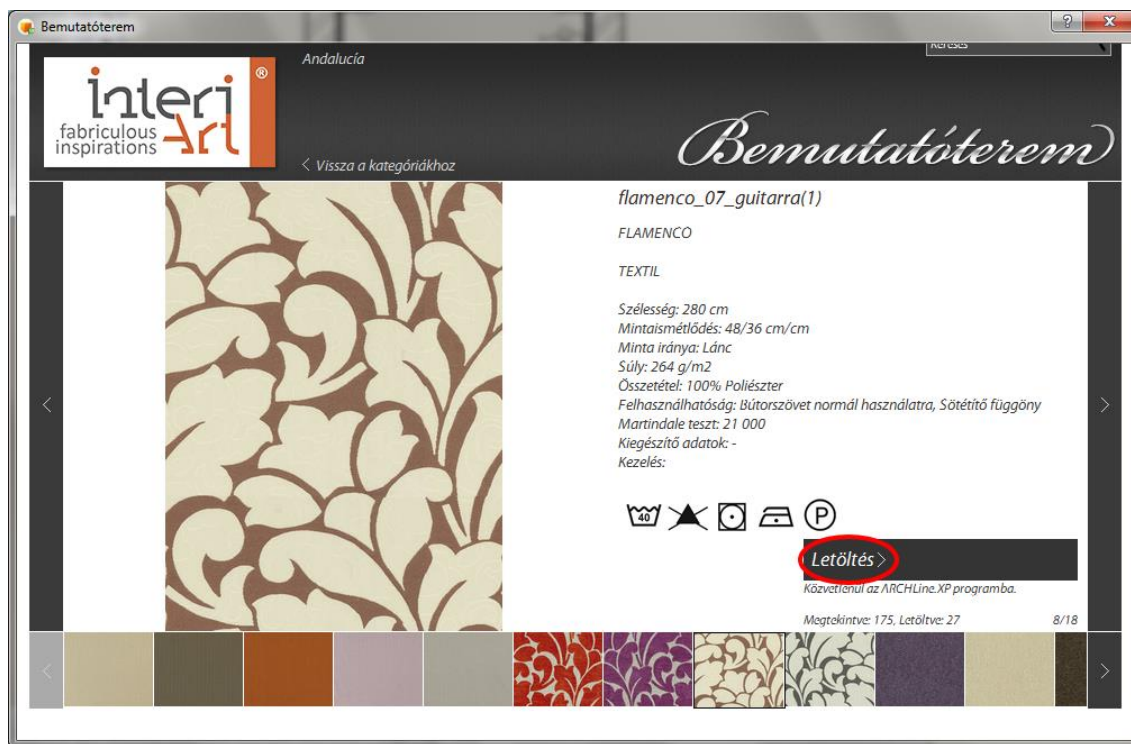
*Ez a szerkesztési feladat Internet hozzáférést igényel.

- Kattintson az Árnyékolók és Textíliák ikonra az Eszköztárban (1) kattintson a függőnyre (2) kattintson az Anyag módosítása ikonra (3).
- Kattintson Internet ikonra (4), mely két lehetőséget kínál.



A Bemutatóterem gombra kattintva böngésszen az ARCHLine.XP virtuális gyűjteményében és válasszon egy mintát, majd töltsse le. Ebben az esetben a letöltött anyag új anyagként létrejön és a Kedvencek között is megtalálható lesz.

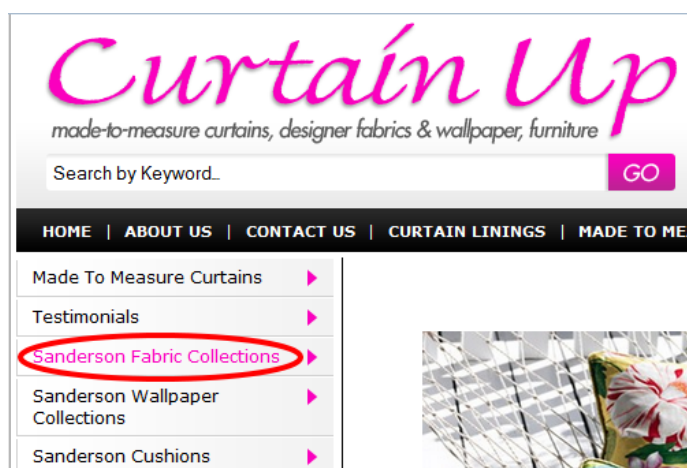




A Keresés az Interneten gombra kattintva a kereső megnyitja a következő linket az ARCHLine.XP® honlapján:

www.archlinexp.com/useful_links

Az Internetkeresőre kattintva válassza a Curtain Up honlapot, majd válassza ki a Sanderson tapéták közül a Sanderson Options 10 Kollektiót és a Sanderson Dandelion Clocks Fabric DOPNDA203 tapétát. Kattintson a képre, hogy kinagyítsa a mintát. Majd következő lépésként az egér jobb gombjával kattintson a képre és válassza a Kép másolása funkciót.



Sanderson Options 10 Fabric collection



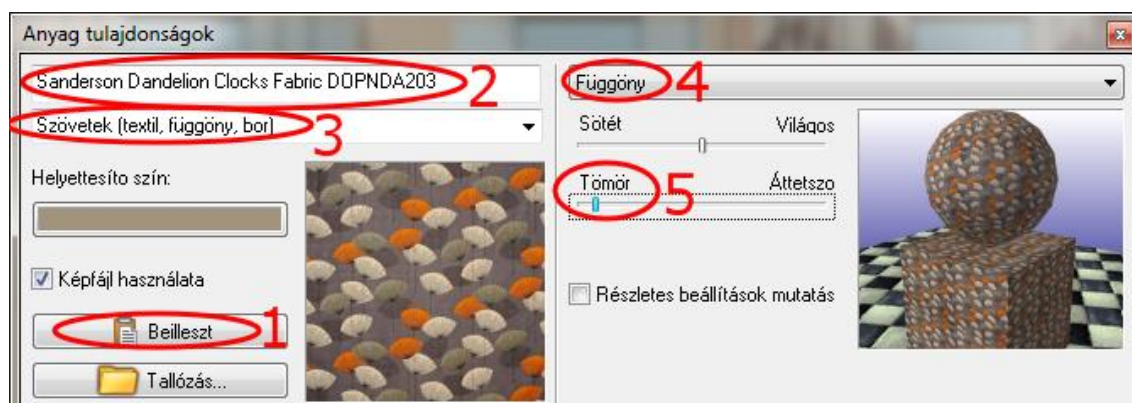
More information



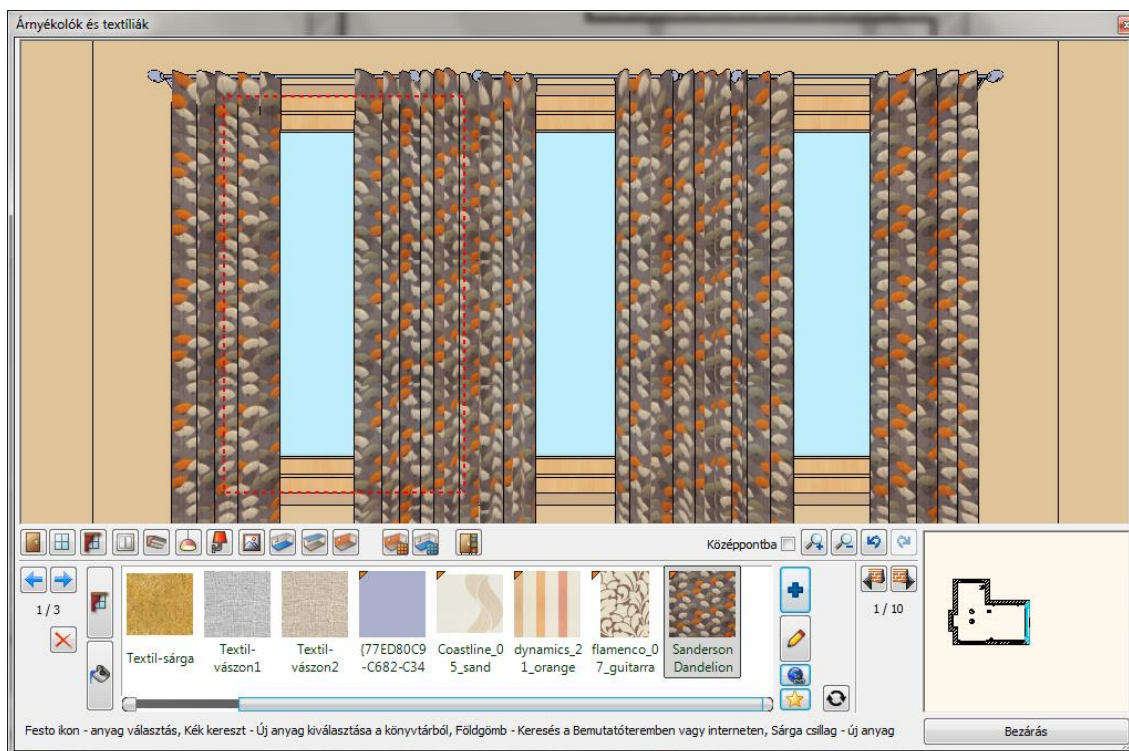
- Térjen vissza a Helyiségvarázslóba és válassza az Új anyag létrehozása parancsot.



- Kattintson a Beillesztés parancsra (1). A kép megjelenik a dialógusban.
- Adja meg az anyag nevét (2).
- Válasszon egy kategóriát, melyben az anyagot el szeretné helyezni (3).
- Válassza ki a Függöny kategóriát a Fotórealisztikus ábrázolás tulajdonságai közül (4).
- Húzza a csúszkát a Tömör kategóriához (5). Kattintson az Ok gombra. A létrehozott új függöny anyag megjelenik a Kedvencek kategóriában.



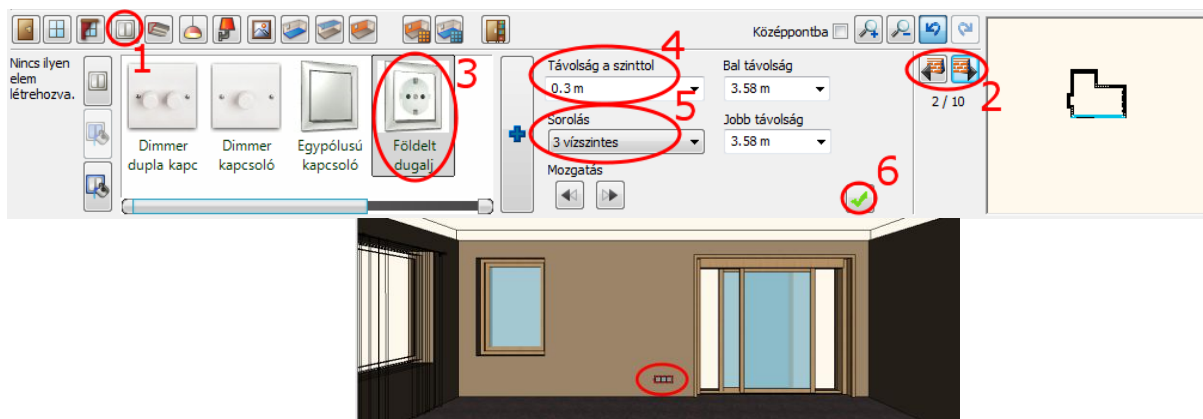
- Változtassa meg a további 2 függöny anyagát.
- A változásokat az ábra mutatja:



1.4.6. Elektromos kapcsolók

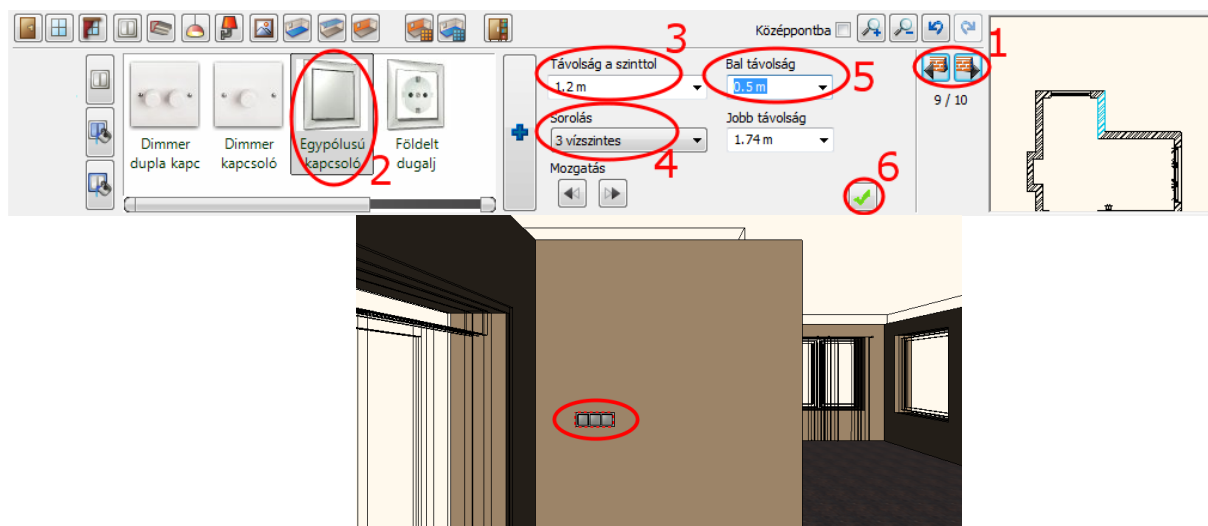
Hozzon létre a 7.16m hosszú falon egy dugaljat a következők szerint:

- Kattintson az Eszköztár Elektromos kapcsoló ikonjára. (1).
- Válassza ki a 7.16m hosszú falat a Fal keresővel (2)
- Válassza ki a Földelt dugaljat a Kedvencek közül (3) változtassa meg a paramétereit:
Távolság a szinttől: 0.3m (4)
Sorolás: 3 vízszintes (5)
- Kattintson a Zöld pipára(6) a dugalj falra helyezéséért.



Helyezzen el a tolóajtó melletti 1,9m hosszú falon egypólusú kapcsolót a következők szerint:

- Válassza ki az 1.9m hosszú falat a Fal keresővel (1)
- Válassza az Egypólusú kapcsolót a Kedvencek közül (2) és változtassa meg a paramétereit:
Távolság a szinttől: 1.2m (3)
Bal távolság: 0.5m (4)
Sorolás: 3 vízszintes (5)
- Kattintson a Zöld pipára(6) a kapcsoló falra helyezéséért.

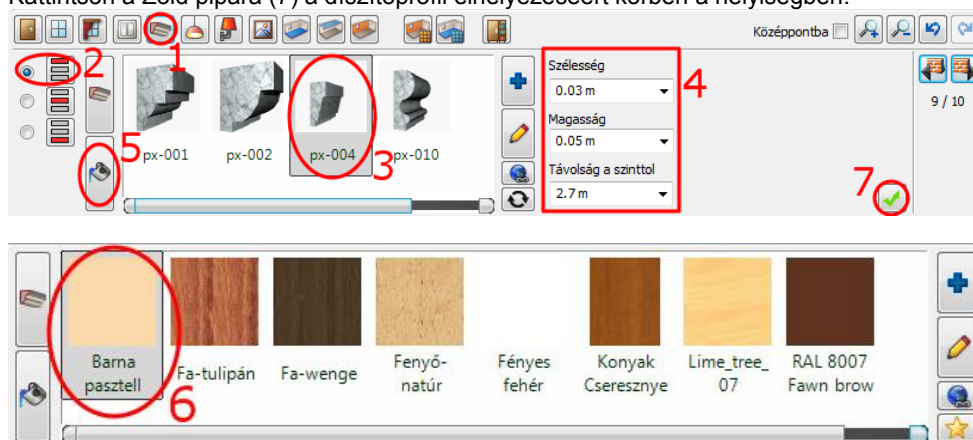


1.4.7. Profilok

Felső díszítőléc

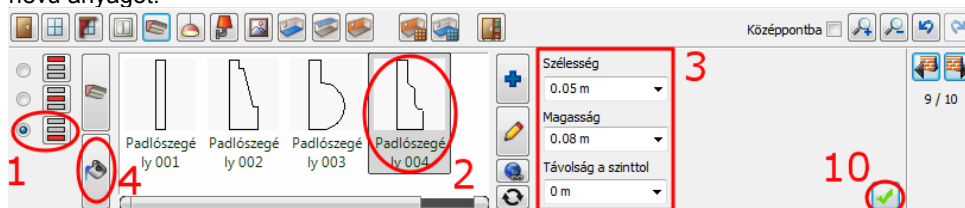
Helyezzünk el díszítőprofilokat: Felső díszítőléc, mely a teljes helyiséget körbefutja a mennyezet és a falak találkozásánál.

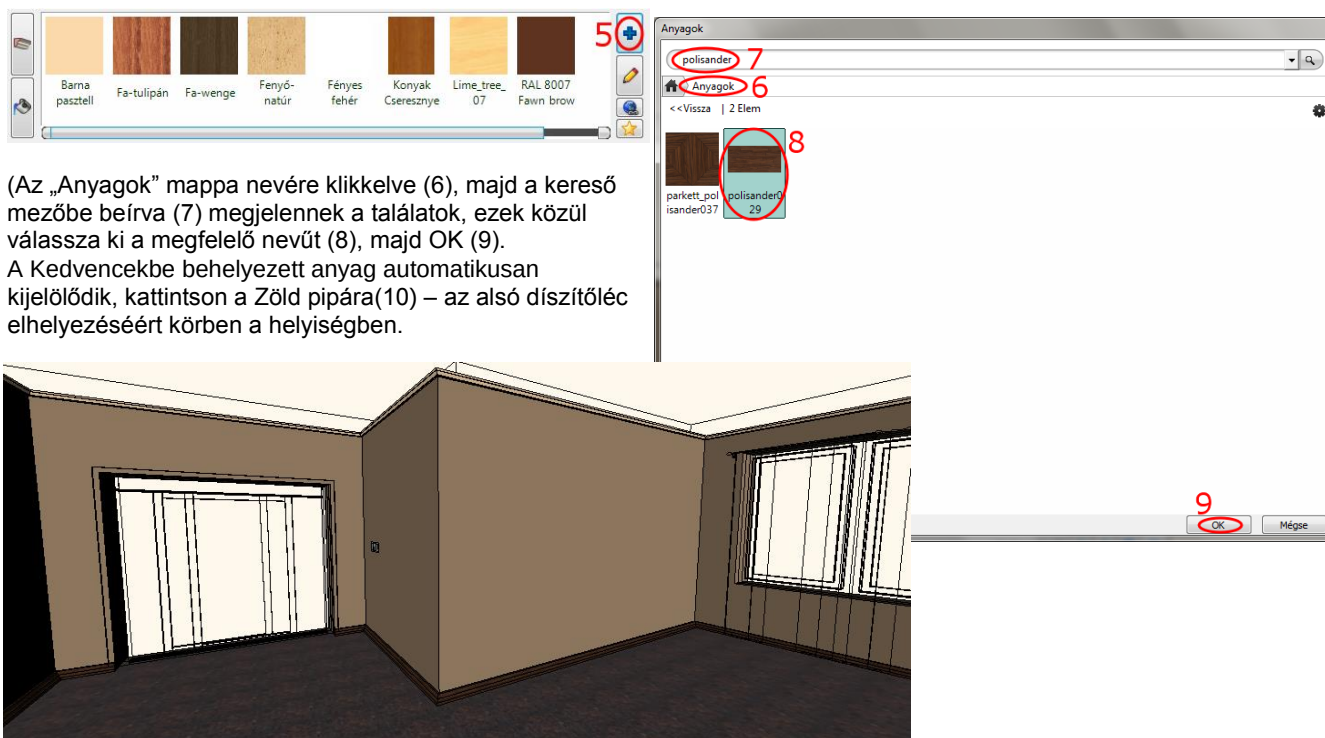
- Kattintson az Eszköztár Profil ikonjára (1).
- Válassza meg a Profil pozícióját (2)
- Válassza ki a px-004 profilt a Kedvencekből (3) és változtassa meg a paramétereit (4):
Szélesség: 0.03m;
Magasság: 0.05m,
Távolság a szinttől: 2.7m
- Kattintson az Anyag módosítására (5) és válassza a Barna pasztell (6) színt.
- Kattintson a Zöld pipára (7) a díszítőprofil elhelyezéseért körben a helyiségben.



Padlószegély

- Válassza meg a Profil pozícióját (1).
- Válassza ki a Padlószegély 004 profilt a Kedvencekből (2) és változtassa meg a paramétereit (3)
Szélesség: 0.05m;
Magasság: 0.08m,
Távolság a szinttől: 0m
- Kattintson az Anyag módosítására(4) és adja hozzá a Kedvencekhez az Új elem gomb (5) segítségével a Polisander_029 nevű anyagot.



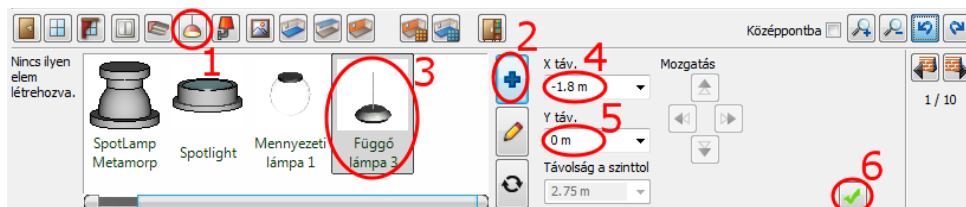


(Az „Anyagok” mappa nevére klikkelve (6), majd a kereső mezőbe beírva (7) megjelennek a találatok, ezek közül válassza ki a megfelelő nevűt (8), majd OK (9).

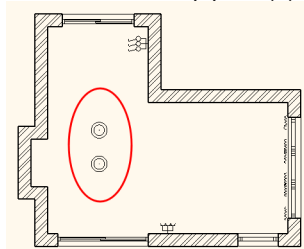
- A Kedvencekbe behelyezett anyag automatikusan kijelölődik, kattintson a Zöld pipára(10) – az alsó díszítőléc elhelyezéseért körben a helyiségben.

1.4.8. Mennyezeti lámpák

- Helyezzen el mennyezeti lámpákat.
- Kattintson a Mennyezeti lámpák ikonra az eszköztárban (1).
- A *Függő lámpa* 3 lámpa hiányzik a Kedvencek közül, így az Új elem (2) elnevezésű mappa ikonra kattintva tudjuk kiválasztani ezt a lámpatípust (3).
- Állítsa be az X és Y távolságot. X: -1,8m (4); Y: 0m (5)
- Kattintson a Zöld pipára (6) – a lámpa elhelyezéseért a mennyezeten.



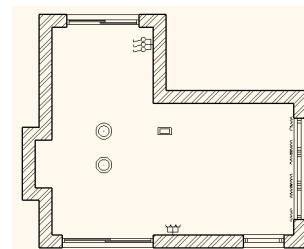
- Kattintson a Zöld keresztre további lámpa hozzáadásáért, a paraméterek: X táv: -1,8m, Y táv: -1m,
- Kattintson a Zöld pipára (4) – a lámpa elhelyezéseért a mennyezeten.



- A Zöld keresztre kattintva hozzon létre egy újabb lámpát, ami az előzőektől eltérő típusú (Neon lámpa 2) (1) legyen.
- Adja meg a lámpa helyének paramétereit: X táv: 0m (2); Y táv: 0m.

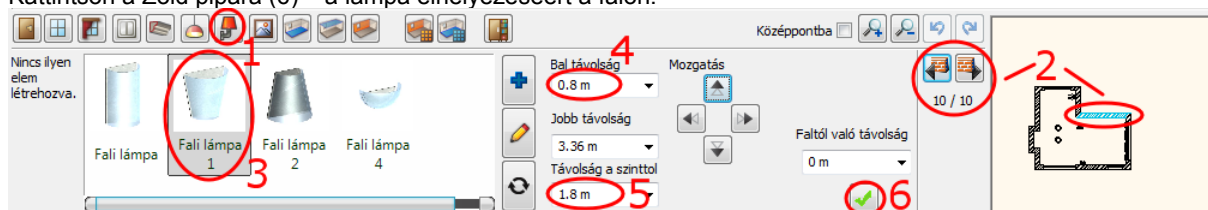


- Kattintson a Zöld pipára a lámpa elhelyezéséhez.

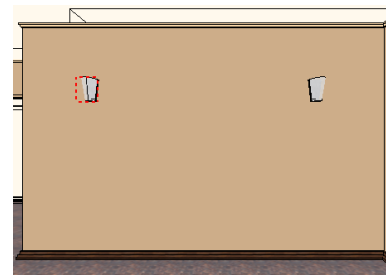


1.4.9. Fali lámpák

- Helyezzen el fali lámpákat. Kattintson a Falilámpák ikonra az eszköztárban (1).
- Válassza ki a 4.16m hosszú falat (10/10) a Fal kereső segítségével (2).
- Válassza a Fali lámpa 1 –t (3) a kedvencek mappából és változtassa meg paramétereit: Bal távolság: 0.8m, Távolság a szinttől: 1.8m (lásd. 4,5)
- Kattintson a Zöld pipára (6) – a lámpa elhelyezéséért a falon.



- Ismételje meg még egyszer: Kattintson a Zöld keresztre további lámpák hozzáadásáért, a paraméterek Jobb távolság: 0.8m,
- Kattintson a Zöld pipára (6) – a lámpa elhelyezéséért a falon.

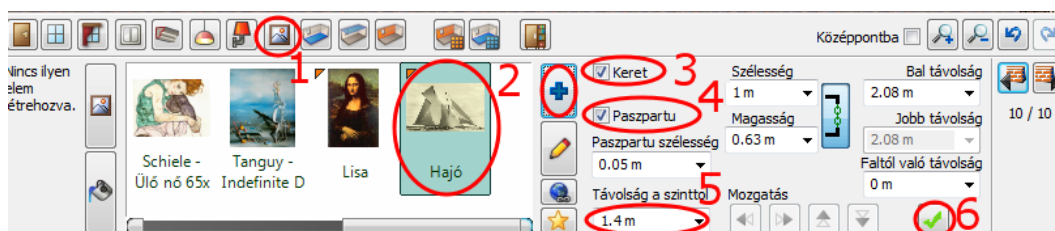


1.4.10. Kép a falon

Helyezzen el két képet a falon. Kattintson a Kép a falon ikonra az eszköztárban (1).

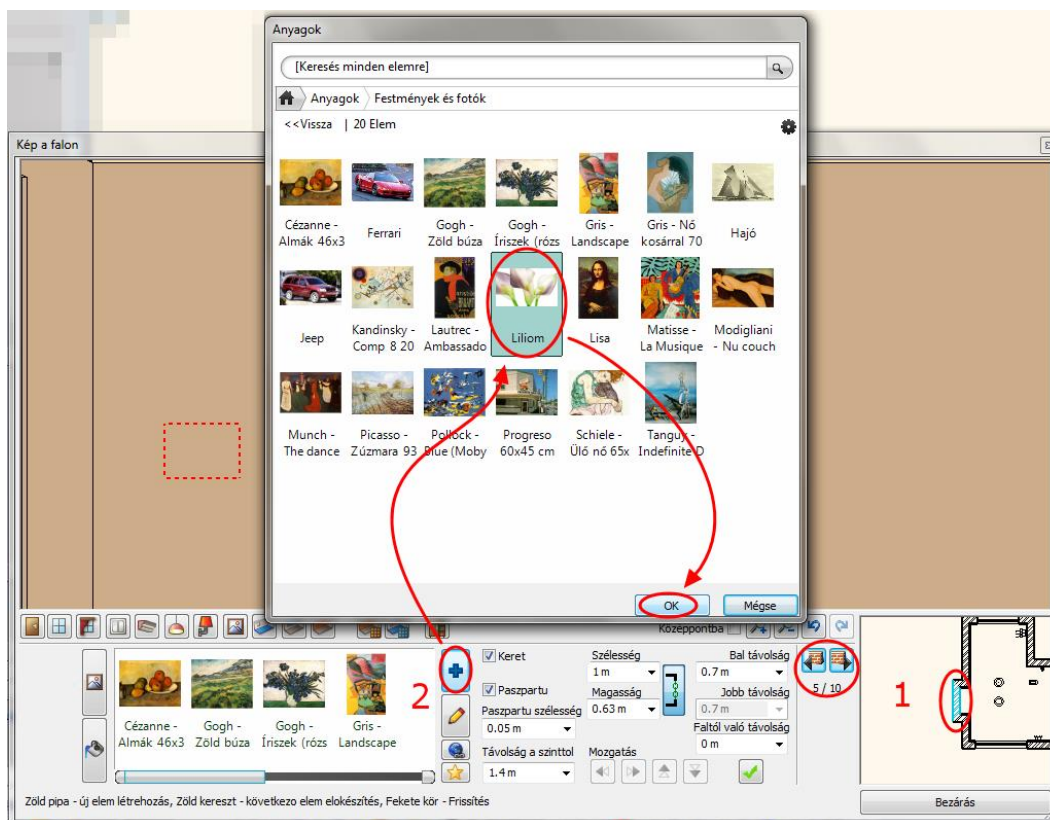
1. kép:

- Válassza ki a „Vitorlás” c. képet a Kedvencek közül (2) (vagy Új elem hozzáadásával az Anyagokból).
- Kerettel és Paszpartuval rendelkezzen (3, 4),
- Távolság a szinttől: 1.4m (5).
- Kattintson a Zöld pipára (6) – a kép elhelyezéséért a falon.

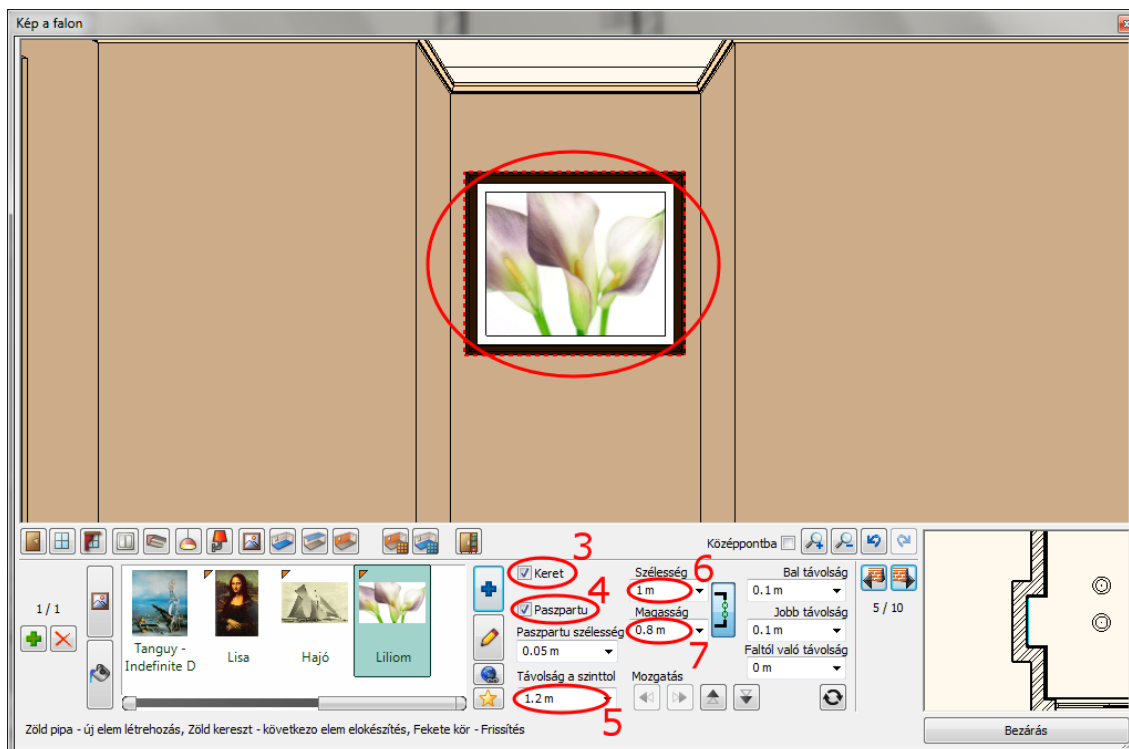


2. kép:

- Válassza ki az 1.4m széles falkiszögellést (1).
- Jelölje ki a „Liliom” c. képet a kedvencek közül (2) (vagy Új elem hozzáadásával az Anyagokból).

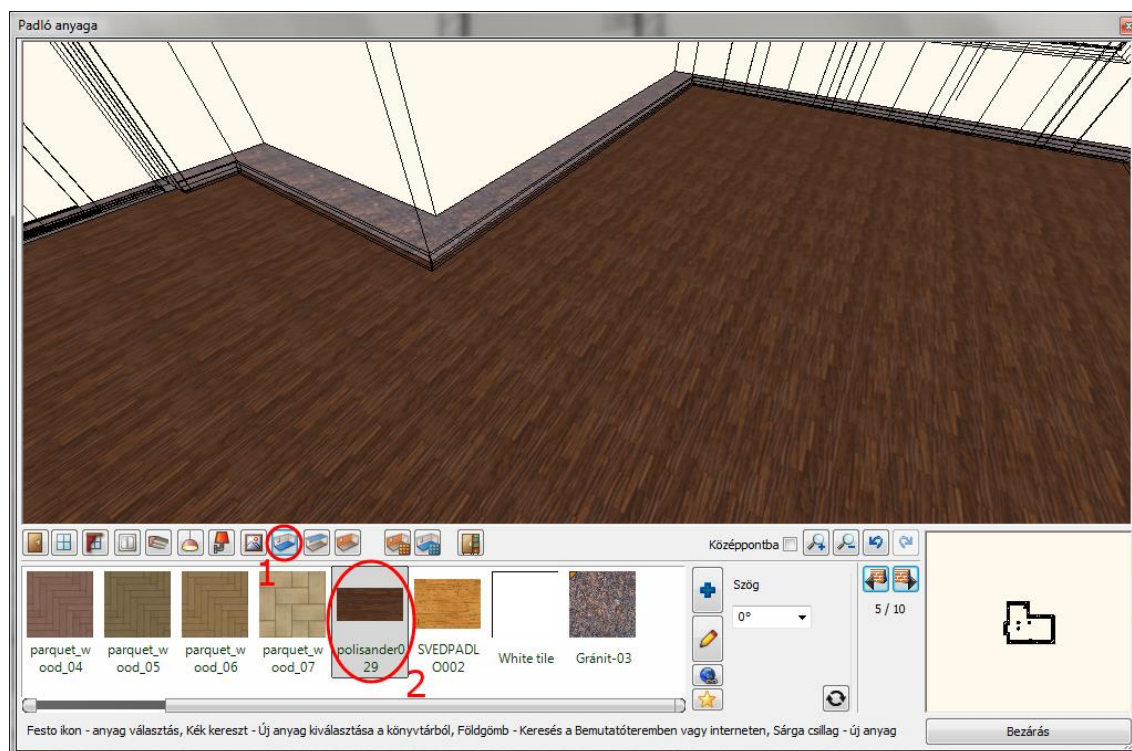


- Kerettel és Paszpartuval rendelkezzen (3, 4),
- Távolság a szinttől: 1.2m (5),
- Szélesség: 1m Magasság: 0.8m (6, 7).
- Kattintson a Zöld pipára – a kép elhelyezéseért a falon.



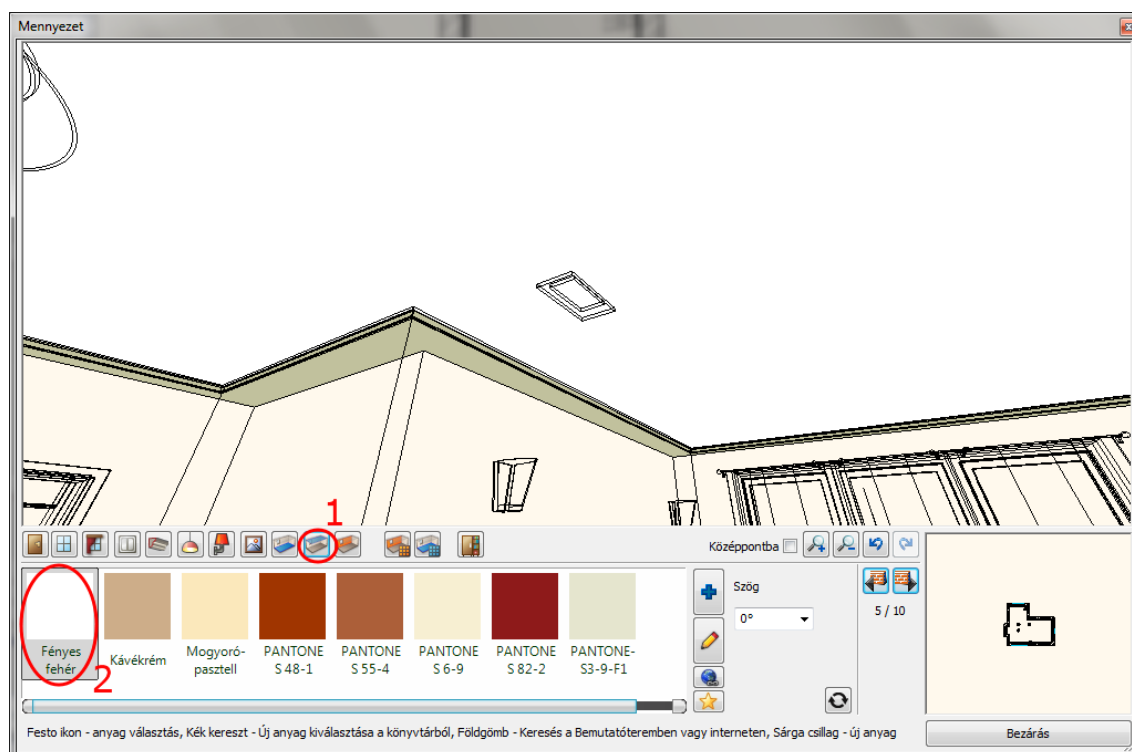
1.4.11. Padló anyaga

- Válassza ki a padló anyagát a széles kínálatból. Kattintson a Padló anyaga ikonra az Eszköztárban (1).
- Válassza a Polisander_029 (2) nevű anyagot a kedvencek mappából (Lásd a képen). A kiválasztás után a választott anyag megjelenik a padló anyagaként.



1.4.12. Mennyezet anyaga

- Válassza ki a mennyezet anyagát a széles kínálatból. Kattintson a mennyezet ikonra az Eszköztárban (1).
- Válassza a Fényes fehér anyagot (2) a kedvencek mappából. A kiválasztás után a választott anyag megjelenik a mennyezet anyagaként. (Lásd a képen).

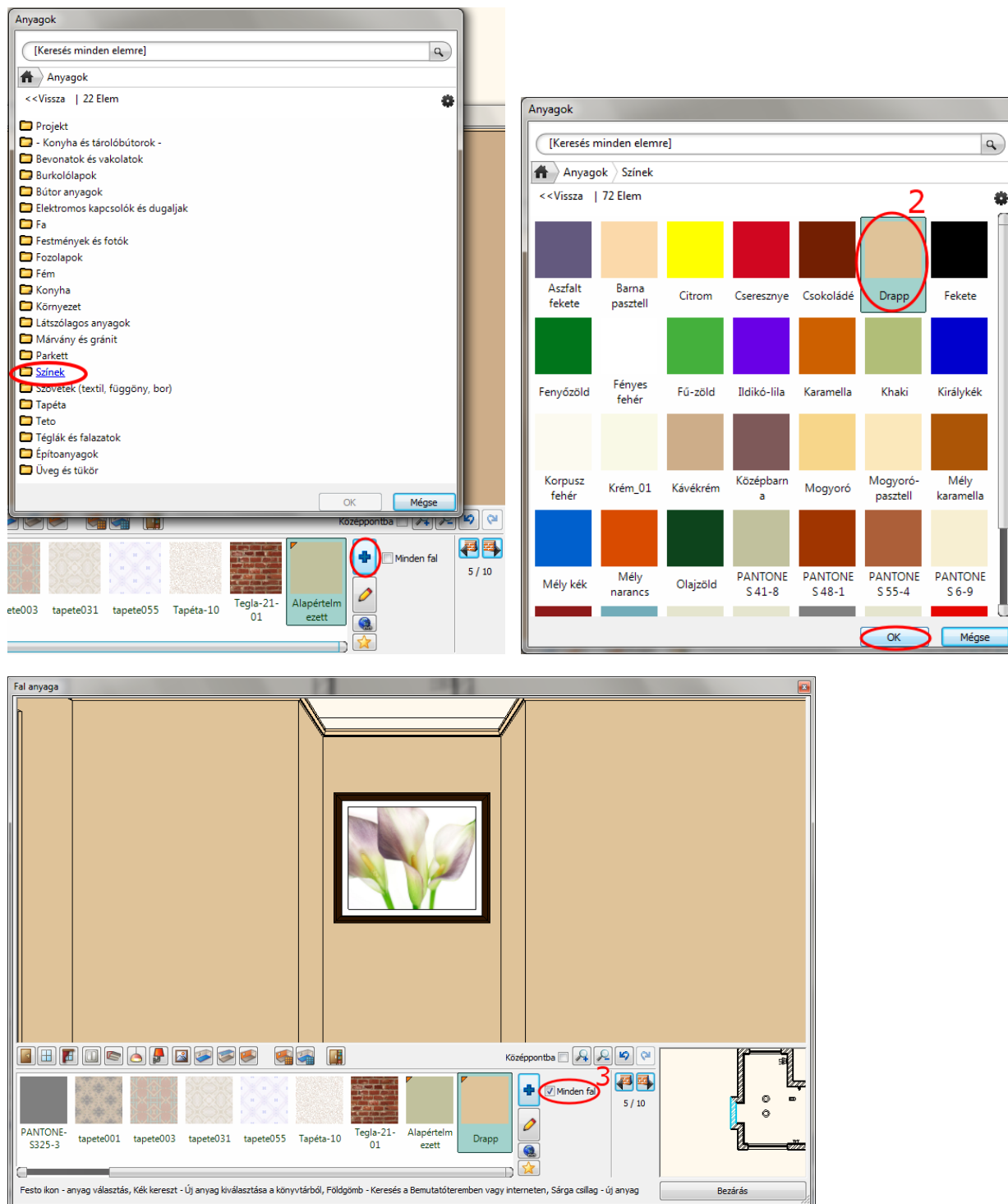


1.4.13. Fal anyaga

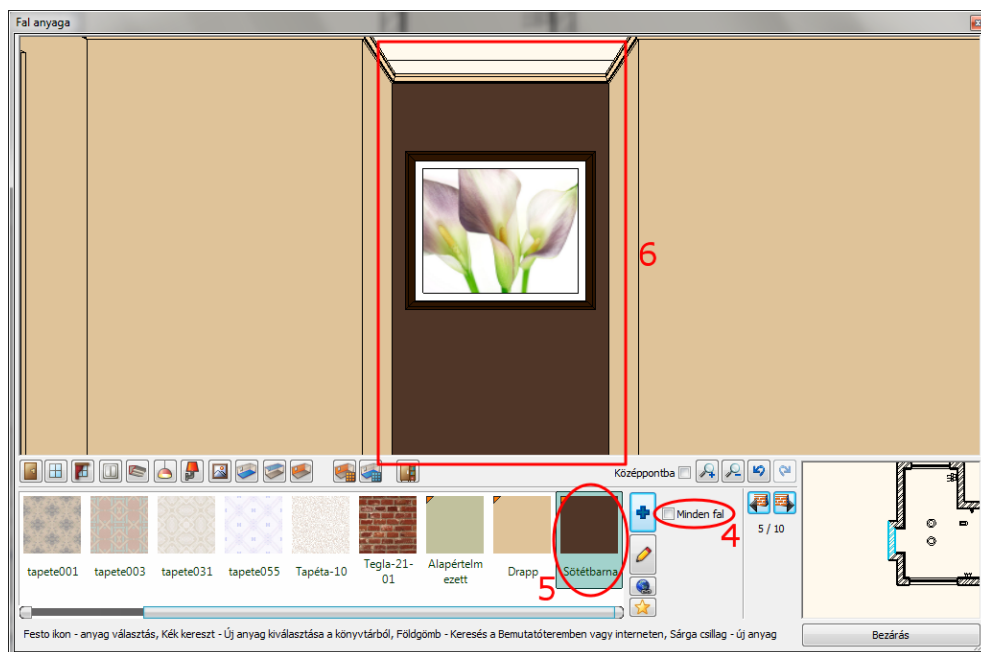
- Válassza ki a Fal anyagát a kínálatból. Kattintson a fal ikonra az Eszköztárban (1).



- Válasszon olyan tapétát, ami hiányzik a Kedvencek menüből (pl. Drapp) (2). Engedélyezze a Minden fal eszközt (3), ahhoz, hogy egy lépésben minden fal anyagának a kiválasztott tapétát adja.



- Kapcsolja ki a Minden fal eszközt (4).
- Válassza ki a Sötétbarna nevű anyagot (5), a választott szín csak a kiválasztott falon jelenik meg (6).



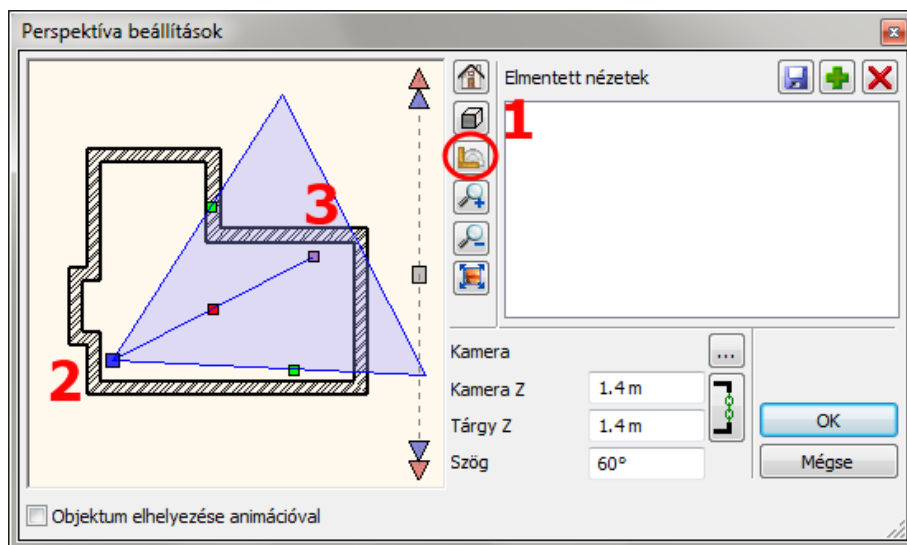
1.5. A perspektíva beállítása

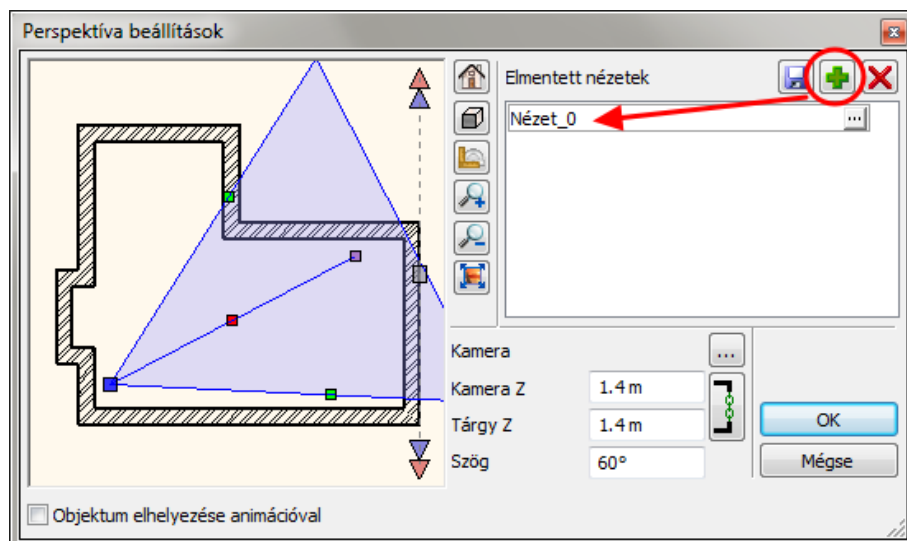
- Következő lépésként állítson be különböző perspektíva nézeteket. Ezek a nézetek segítenek a későbbiekben a helyiség gyorsabb átlátásában. Aktiválja a 3D-s ablakot, majd kattintson a Navibar, Perspektíva beállítás ikonra. Határozzon meg két különböző perspektívát, majd mentse el őket.



Perspektíva beállítások dialóg

- Kattintson a 2D Nézet ikonra (1). Kattintson és tartsa lenyomva az egér bal gombját a kamerát jelképező kék ponton (2) és mozgassa a modell jobb alsó sarkába. Most kattintson és tartsa fogva a nézett pontot (tárgy) jelképező lila pontot (3) és fordítsa a modell bal felső sarkába.





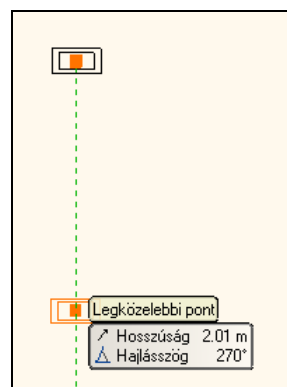
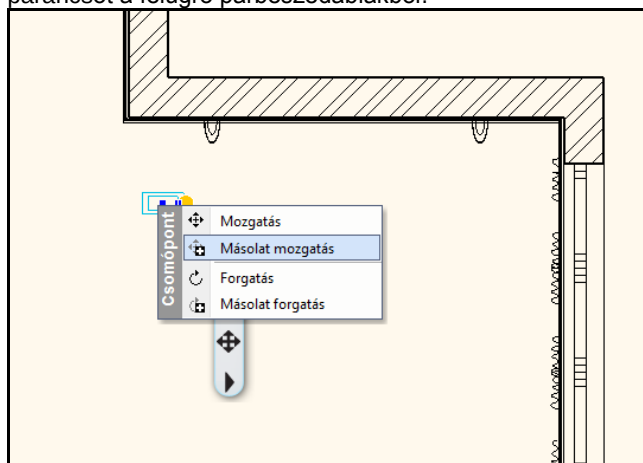
Ha beállítottuk kameránkat a megfelelő nézett pontra, mentjük el ezt a nézetet a zöld kereszt megnyomásával. Ismételjük meg ezt a műveletet egy újabb nézet elmentésére: a kamera pont legyen a modell bal alsó sarka és a nézett pont pedig a modell jobb felső sarka. Az Ok gomb megnyomásával tudja bezárni a dialóg ablakot.

A billentyűzet PgUp és PgDn gombjai segítségével választhat a nézetek közül.

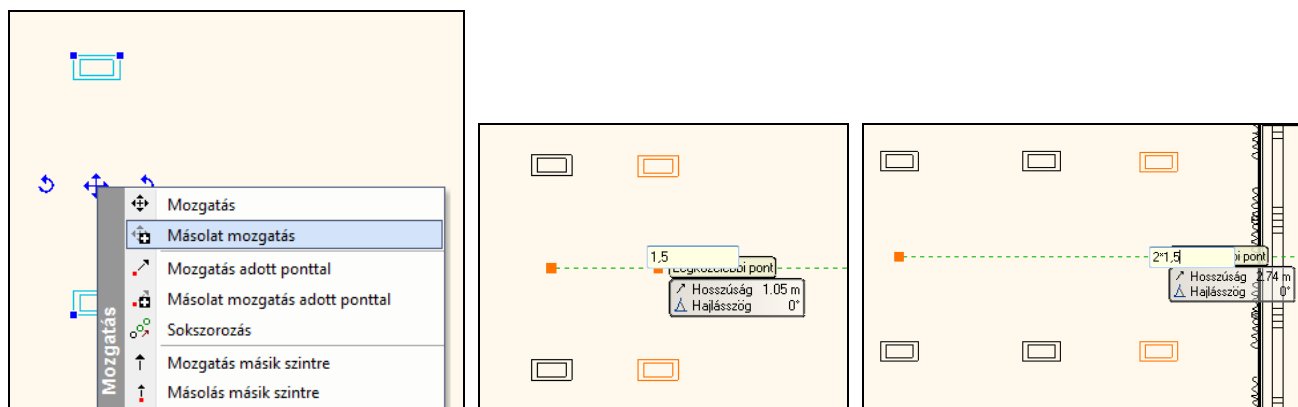
1.6. Helyezze el a lámpákat

Legyen továbbra is az alaprajz az aktív.

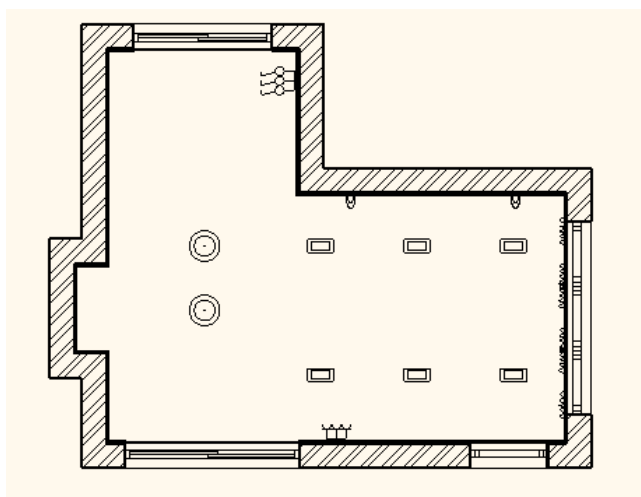
- Válassza ki az alaprajzon az egy már korábban elhelyezett neon lámpát.
- A lámpa a kijelölés által ciánkékévé változott. Válassza ki a Mozgatás markert, majd válassza ki a Másolat mozgató parancsot a felugró párbeszédablakból.



- Mozgassa a kijelölt lámpát a kívánt függőleges irányba. Látni fogja a függőleges szaggatott zöld vonalat a mozgató mentén.
- Helyezze el a lámpa másolatát 2m távolságra a 2-es beírásával, majd Enter. A kijelölt 1 lámpától 2m távolságra létrejön annak másolata is.
- Ismételje meg a Másolat mozgatót kétszer, hogy további 2-2 lámpát helyezzen el 1,5 méterenként. Így 6 db lámpát helyezett el az alaprajzon mátrixszerűen.

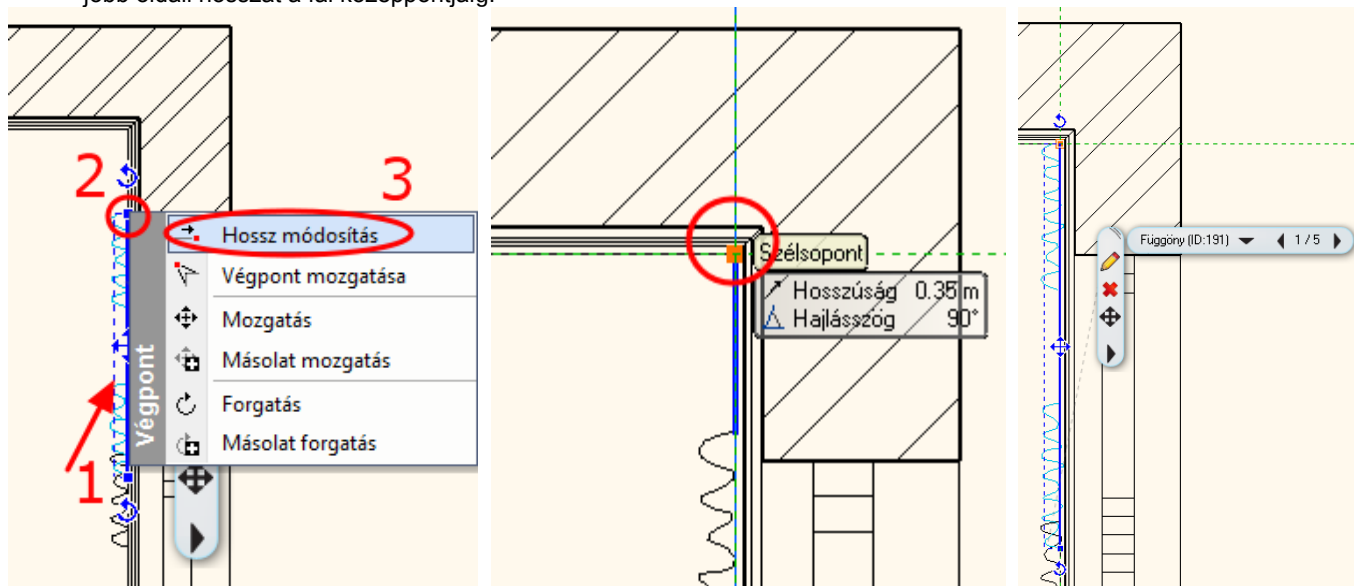


- Az alaprajzi és a 3D megjelenítését az ábrákon láthatja:

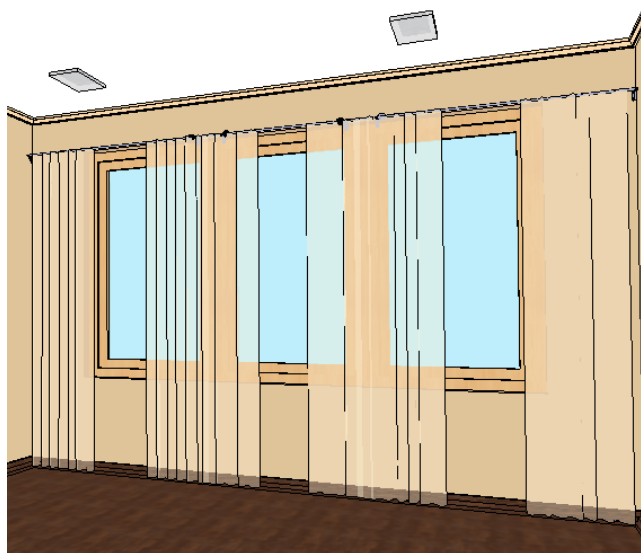
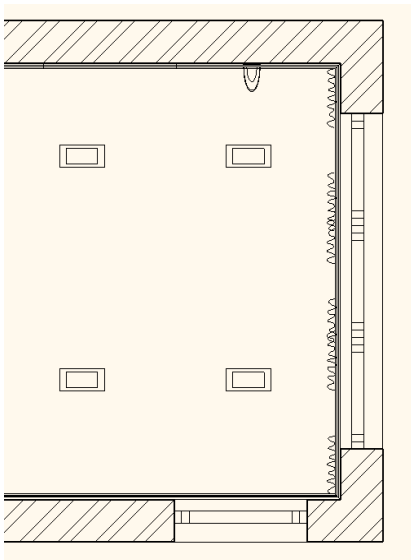


1.7. Függöny szerkesztése

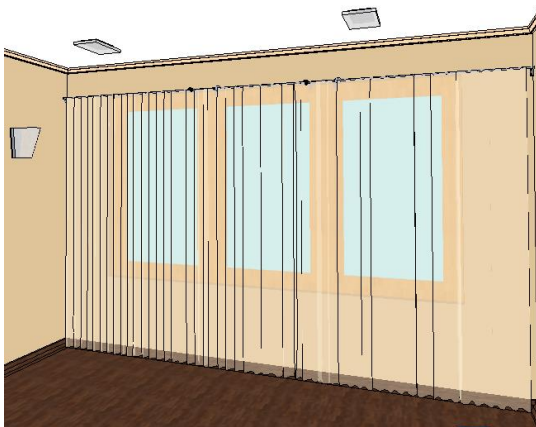
- Nagyítsa fel az alaprajzi ablakon a bal oldali függönyt, majd kattintson a függöny alaprajzi megjelenítésére(1).
- A kijelölt függöny ciánkék. Kattintson a kék pontra a függöny bal oldalán(2). Válassza a Hossz módosítása parancsot(3).
- Hosszabbítsa meg a függönyt egészen a bal falsarokig. Ismételje meg a műveletet a függöny jobb oldalán is. Módosítsa a jobb oldali hosszát a fal középpontjáig.



- Ismételje meg a hosszmodosítást a másik szélső függőlynél is. Egybefüggő függőnysort kapunk a művelet befejeztével.

**Opcionális:**

Az alábbi ábrán levő eredmény eléréséhez a függöny tulajdonságait változtattuk meg.

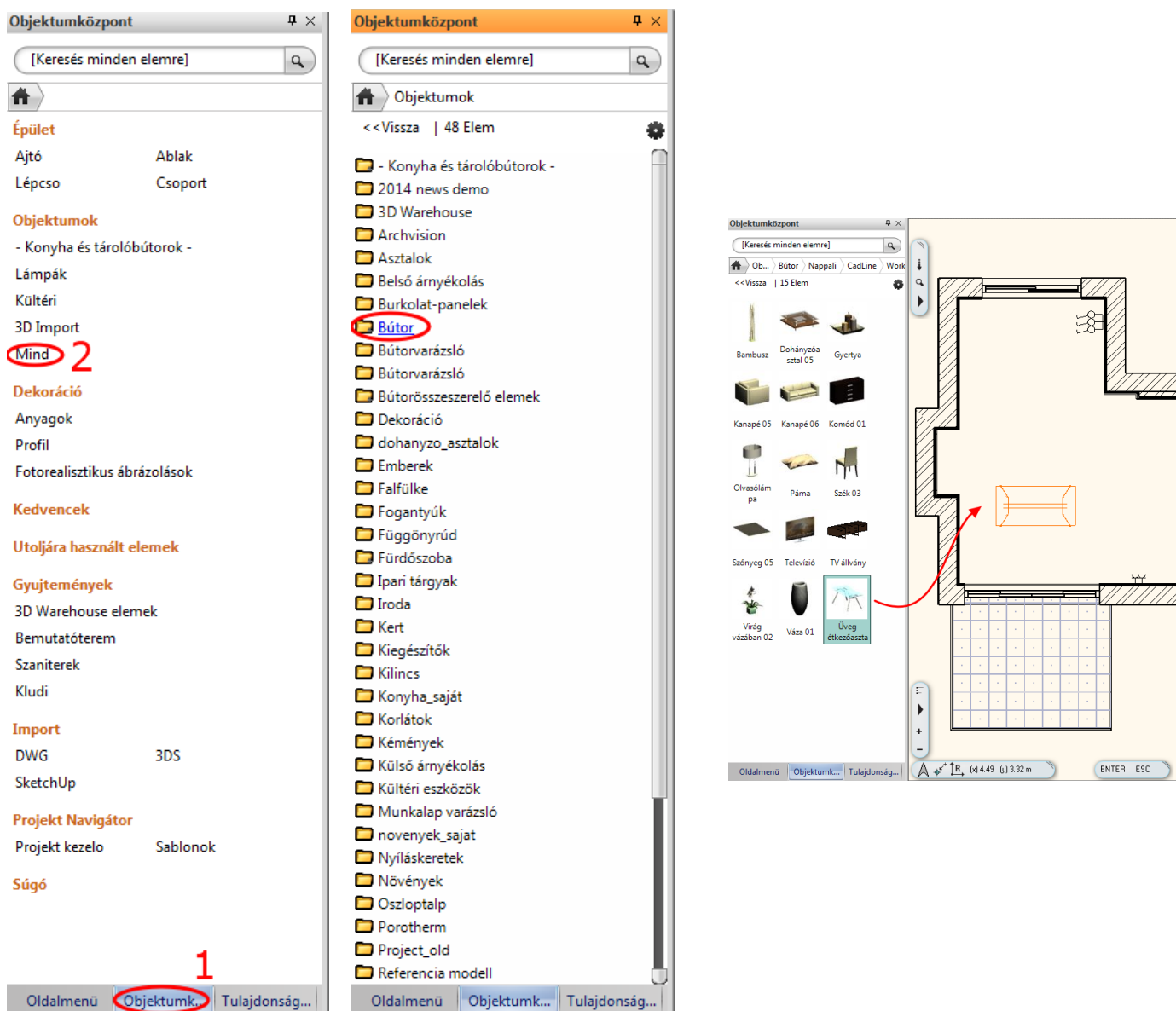


- Kattintson sorban a függönyökre, miközben a CTRL gombot lenyomva tartja. Ekkor az összes függöny kijelölődött.
- Bal oldalon az eszköztár helyén megjelenő Tulajdonságkezelőben állítsa be a Oldalak közti távolságot 0-ra, majd nyomjon ENTER-t.

1.8. Helyezze el a bútorokat

Legyen továbbra is az alaprajz az aktív.

- Kattintson az Objektumközpont panelra (1) . Válassza az Objektumoknál a „Mind” lehetőséget (2). Ezzel az objektum könyvtár összes mappája megjelenik.
- Válassza a Bútor / Nappali / CadLine / Workshop mappát.
- A mappából választjuk ki a nappali bútorzatát a Fogd és Vidd eljárással.



Fogd és Vidd eljárás lényege a következő:

- Jelölje ki az Egér bal gombjával a kiválasztani kívánt bútort.
- Nyomja meg a bal gombot az egéren, majd tartsa is lenyomva, hogy megragadja a kiválasztott bútort,
- „Fogd” a bútort,
- „Vidd” a bútort a kívánt helyre, majd engedd el.
- Az ebben a mappában található objektumok képezik a helyiség teljes berendezését.

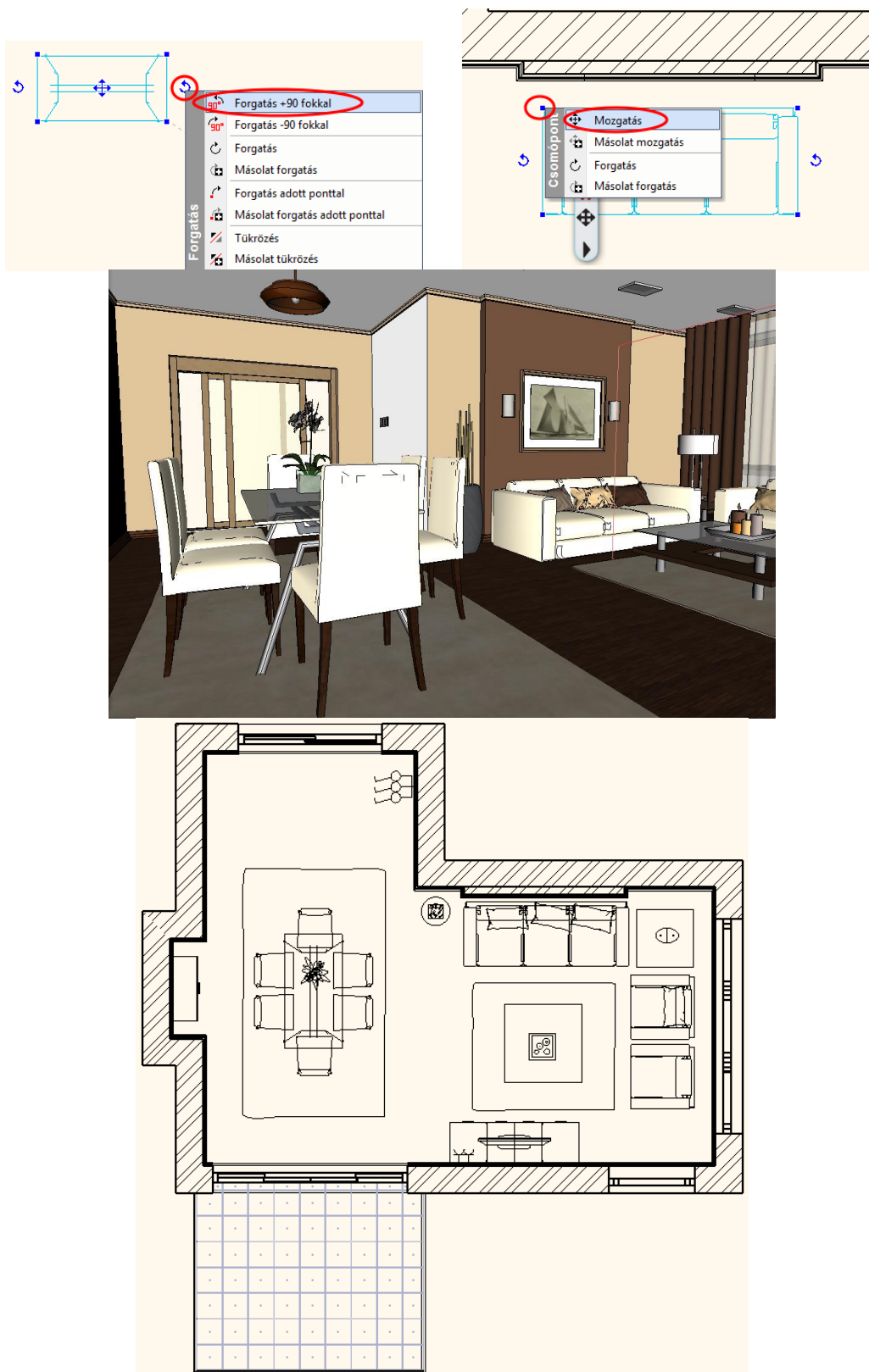


Helyezze el a bútorokat

A következő lépésként forgassa el az asztalt 90 fokkal:

- Kattintson az asztalra. A kijelölt asztal ciánkékévé változott a kijelölés által. Kattintson a jobb Forgatási markerre. Válassza ki a megfelelő Forgatás +/- 90 fokkal parancsot a felugró menüből.
- Az asztal a Forgatási parancs után a lenti beállításnak megfelelően fog elhelyezkedni.
- A következő lépésben a kanapét igazítjuk a falhoz.

- Kattintson a kanapéra. A kijelölt kanapé ciánkékké változott a kijelölés által. Kattintson a bal felső Csomópont menüre (lásd a képen)(1). Válassza a Mozgatás parancsot a megjelenő menüből.
- Ismételje meg az eljárást a következő berendezési tárgyak mindegyikével: fotel, szőnyeg, antik asztal, antik kisasztal, lámpa.

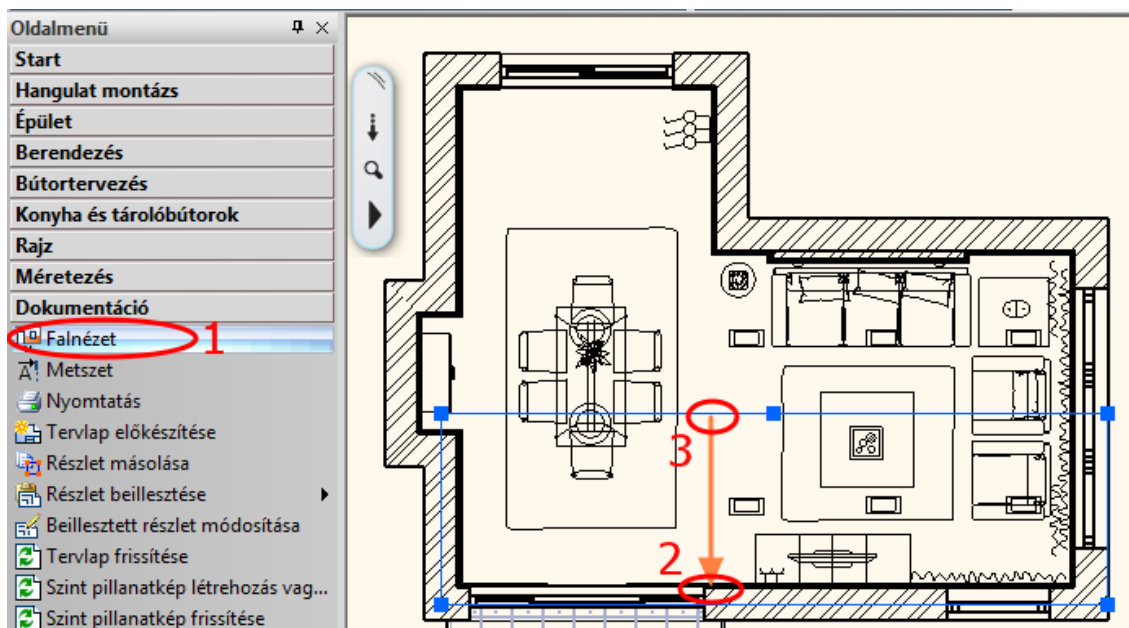


1.9. Dokumentáció

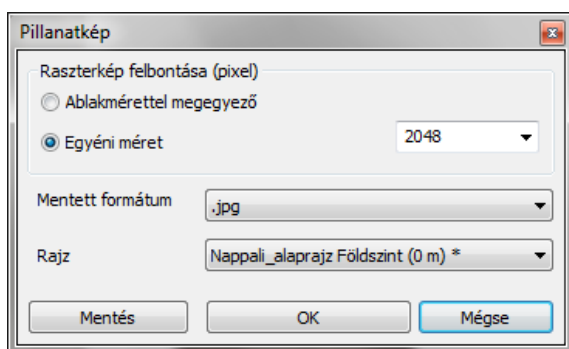
1.9.1. Méretezés

- Válassza ki az Oldalmenü / Méretezés / Falméretezés parancsot (1).

- Válassza az Oldalmenü/Dokumentáció/Falnézet parancsot (1).
- Kattintson a fal belső felére (melyről a falnézetet szeretné elkészíteni) (2).
- Mozgassa a narancssárga nyilat a kívánt távolságra (3). Ez a terület kék keretet kap.



- Nyomjon Enter-t.
- Megjelenik a Pillanatkép párbeszédablak. Kattintson az OK-ra.



Létrejön a falnézet, melyet a kívánt helyre mozgathat.



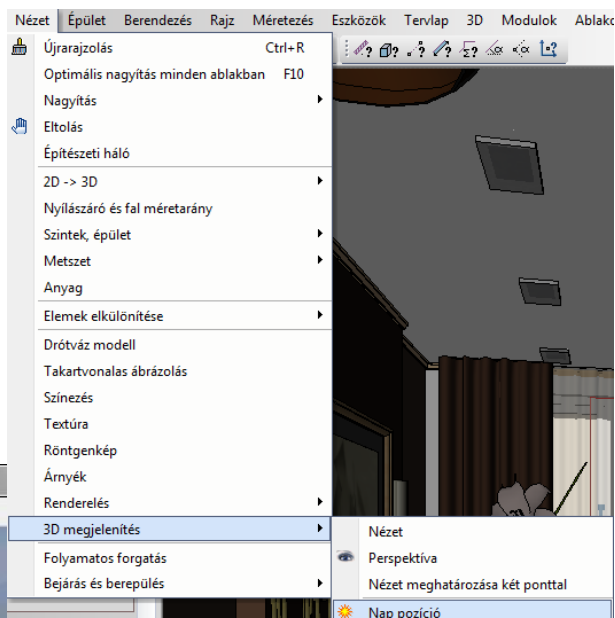
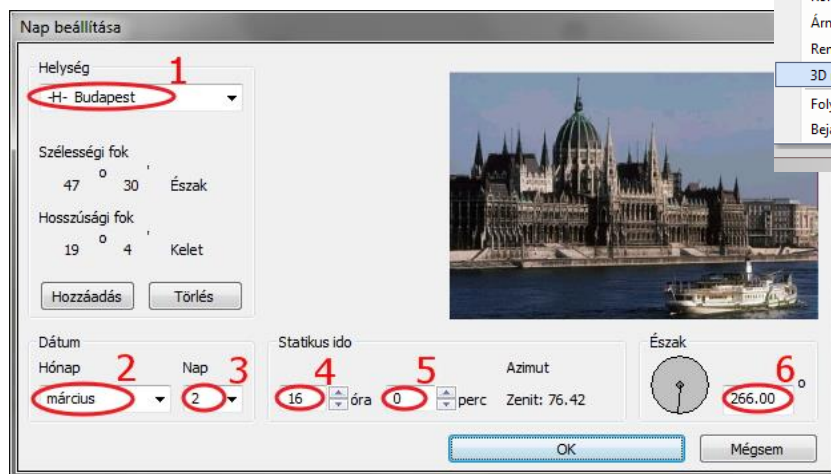
- Ismételje meg a műveletet az összes falra.
- A méretezés parancs használatával méretekkel láthatja el a falnézeteket.

1.10. Megjelenítés

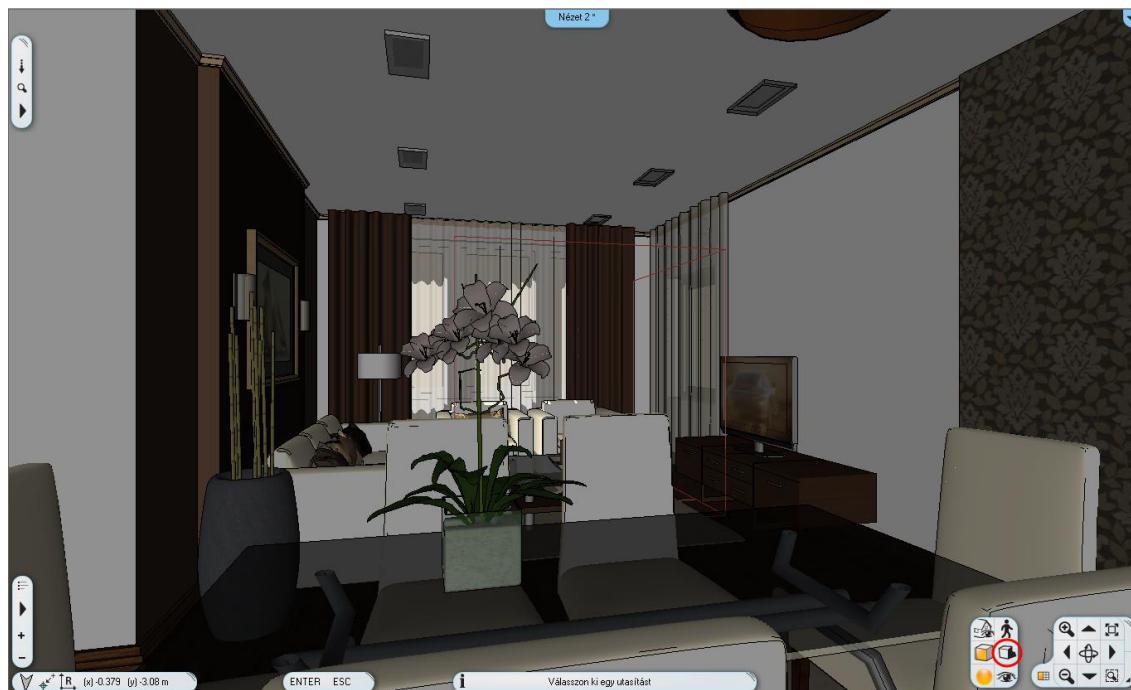
Aktiválja a 3D-ablakot.

1.10.1. Árnyék

- Válassza ki a Nézet(felső menü) / 3D megjelenítés / Nap pozíció parancsot.
- Válassza a következő beállításokat a párbeszédablakban: Helység – H-Budapest (1), Dátum: Március, 02 (2,3), Idő: 16, 00 perc (4,5) Észak: 266 fok (6). Majd Ok gomb megnyomásával fogadja el a beállításokat.

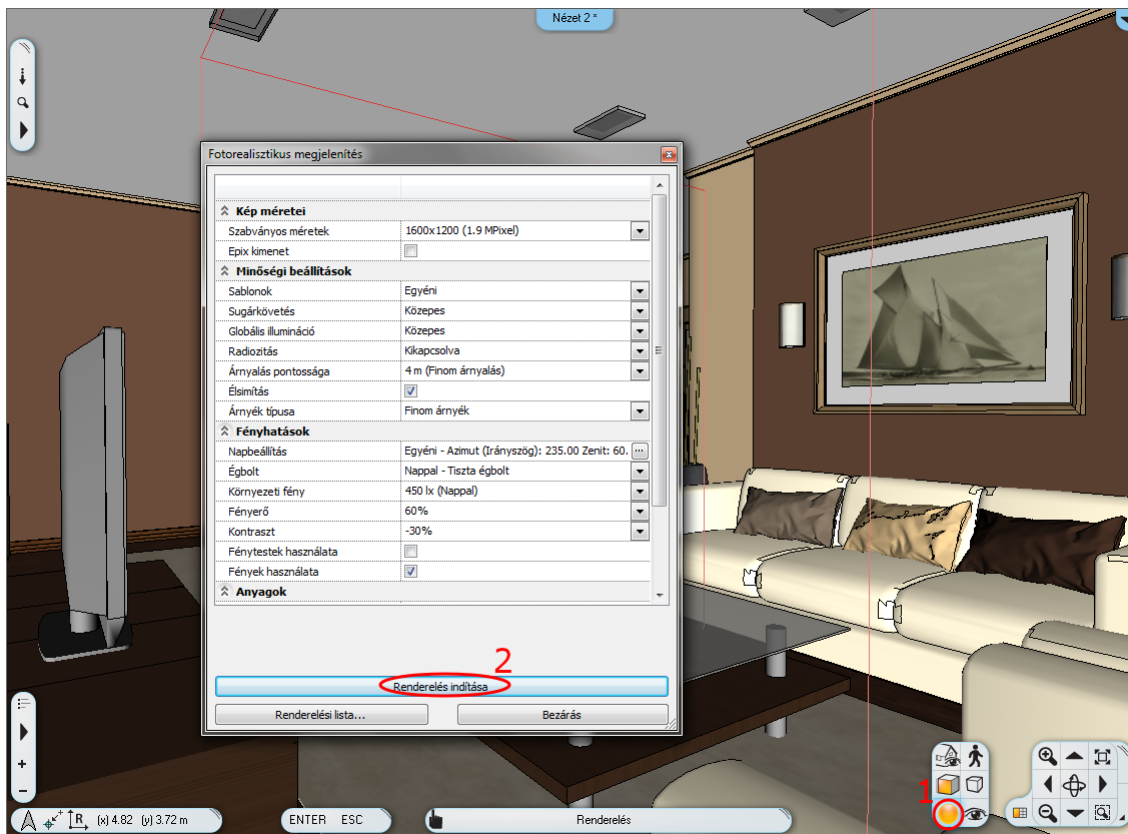


- A Navibárban az Árnyék ikonra kattintva a 3D modell a következőképpen fog kinézni:



1.10.2. Renderelés

- Állítsa be a kívánt perspektíva nézetet.
 - Nyissa ki a Navibárt, majd kattintson a Renderelés ikonjára (1).
 - Az első alkalommal ne változtassa meg a beállításokat a Renderelés dialógban.
 - Kattintson a Renderelés indítása parancsra (2).
- A renderelés hosszabb időt is igénybe vehet.



Az elkészített renderelt kép:



1.11. Nyomtatás

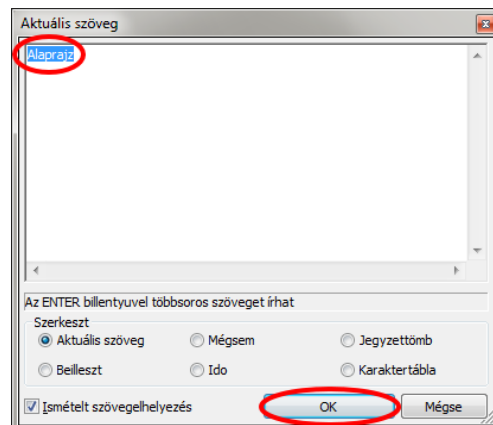
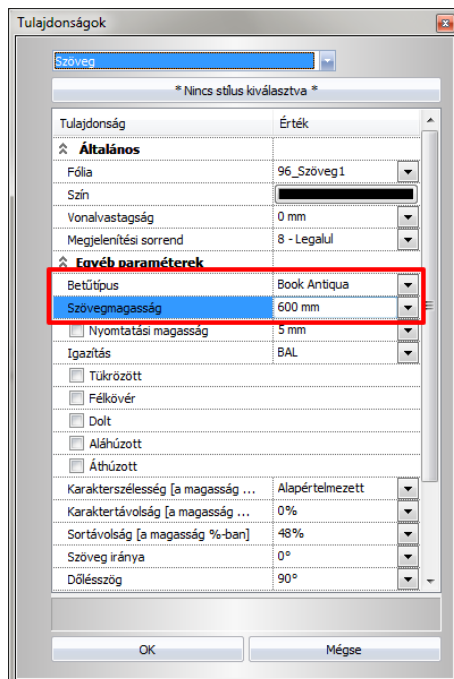
A nyomtatandó méretezett alaprajzhoz készítsünk feliratot.

- A szöveg tulajdonságait előzetesen, az Oldalmenü / Rajz / Tulajdonságok / Szöveg pontban állíthatjuk be.

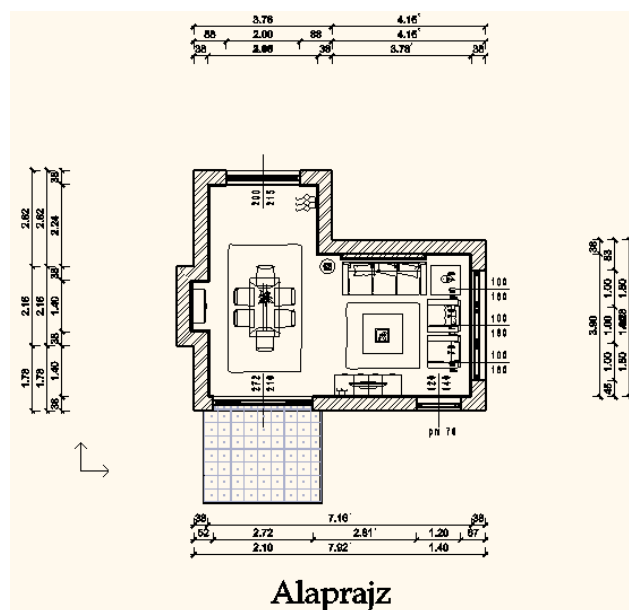
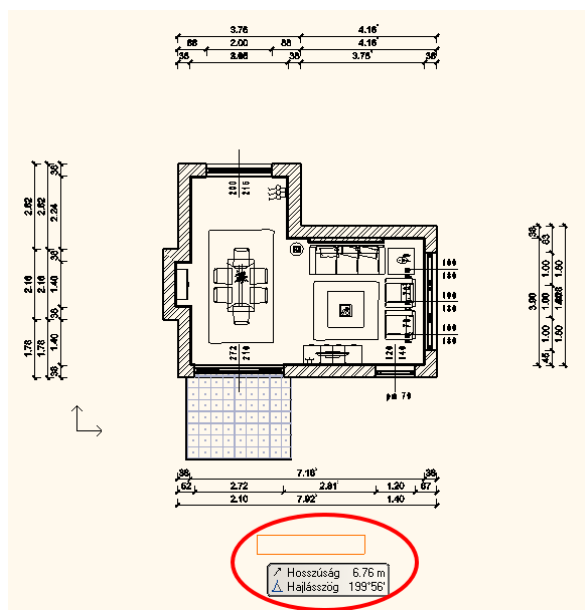
- A jelen példában a betűtípus Book Antiqua, a mérete pedig 600 mm.
- A paraméterek módosítása után klikkeljünk az OK gombra.

A szöveg elhelyezéséhez válassza ki az Oldalmenü / Rajz / Szövegelhelyezés parancsot.

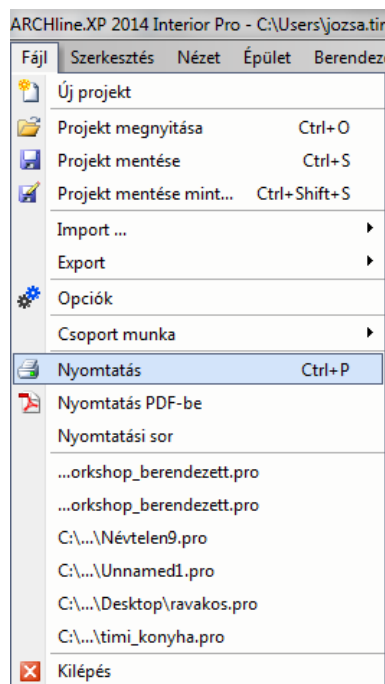
- A felugró párbeszédablakba írja be a megjeleníteni kívánt szöveget (Pl. Alaprajz). Majd nyomja meg az OK gombot.



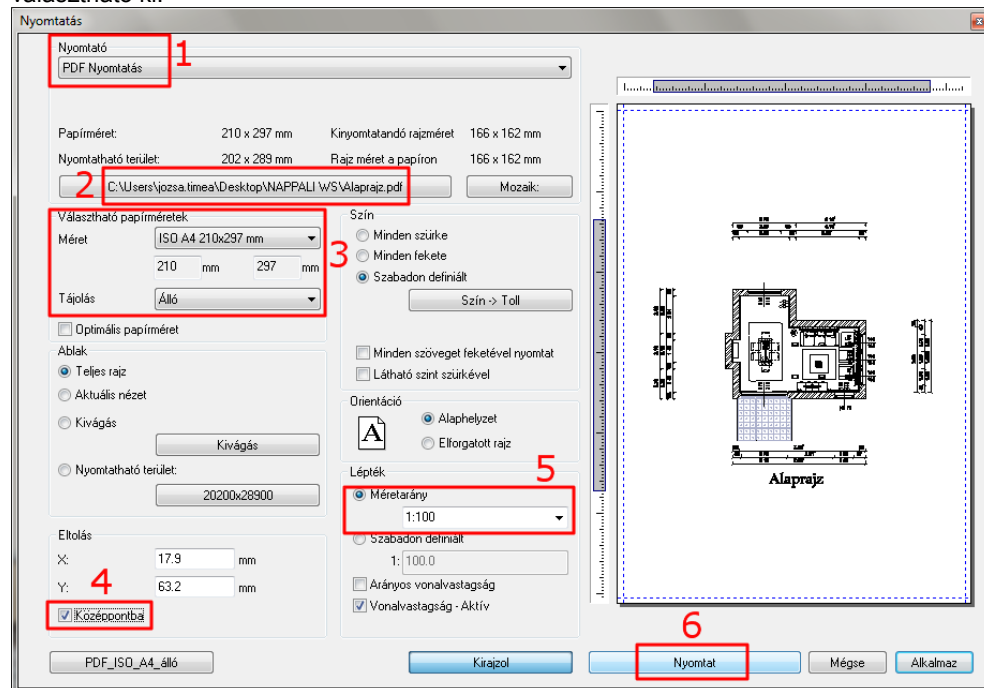
- Helyezze el a szöveget a kívánt helyre a területre kattintással.



A rajzokat, pl. a fenti alaprajzot lehetősége van közvetlenül nyomtatni vagy PDF fájlba menteni.



A Nyomtatás parancs a Fájl menüből vagy az Oldalmenü / Dokumentáció utasításai közül választható ki.



- (1) Válassza ki a PDF nyomtatás lehetőségét a nyomtatók közül.
- (2) Nevezze el a menteni kívánt PDF-et és határozza meg annak helyét.
- (3) A papír méretének és tájolásának beállítása rendkívül fontos, hiszen többek között ennek a segítségével tudjuk elhelyezni a rajzot.
- (4) A rajz ideális elhelyezkedéséhez pipálja be a „Középpontba” lehetőséget. Ez a parancs a nyomtatandó rajzot az adott papír közepére helyezi el.
- (5) Határozza meg a rajz méretarányát, hogy a rajz teljes egészében a lapra férjen.
- (6) Nyomja meg a Nyomtat gombot. Egy új ablakban megjelenik a létrehozott pdf.

Perspektív nézeteket vagy falnézeteket egyaránt lehetőséggel van nyomtatni a fentiek alapján.

2. lecke: Alapozás

2. Lecke: Alapozás

2.1. Bevezetés

Ez a lecke az ARCHLine.XP® általános kezelési és szerkesztési alapjaiba vezet be minden érdeklődőt. Célja, hogy a benne foglaltak segítségével egy könnyen követhető és logikus tanmenetben legyenek elsajátíthatók az általános munkához szükséges mindennapi eszközök és fogalmak.

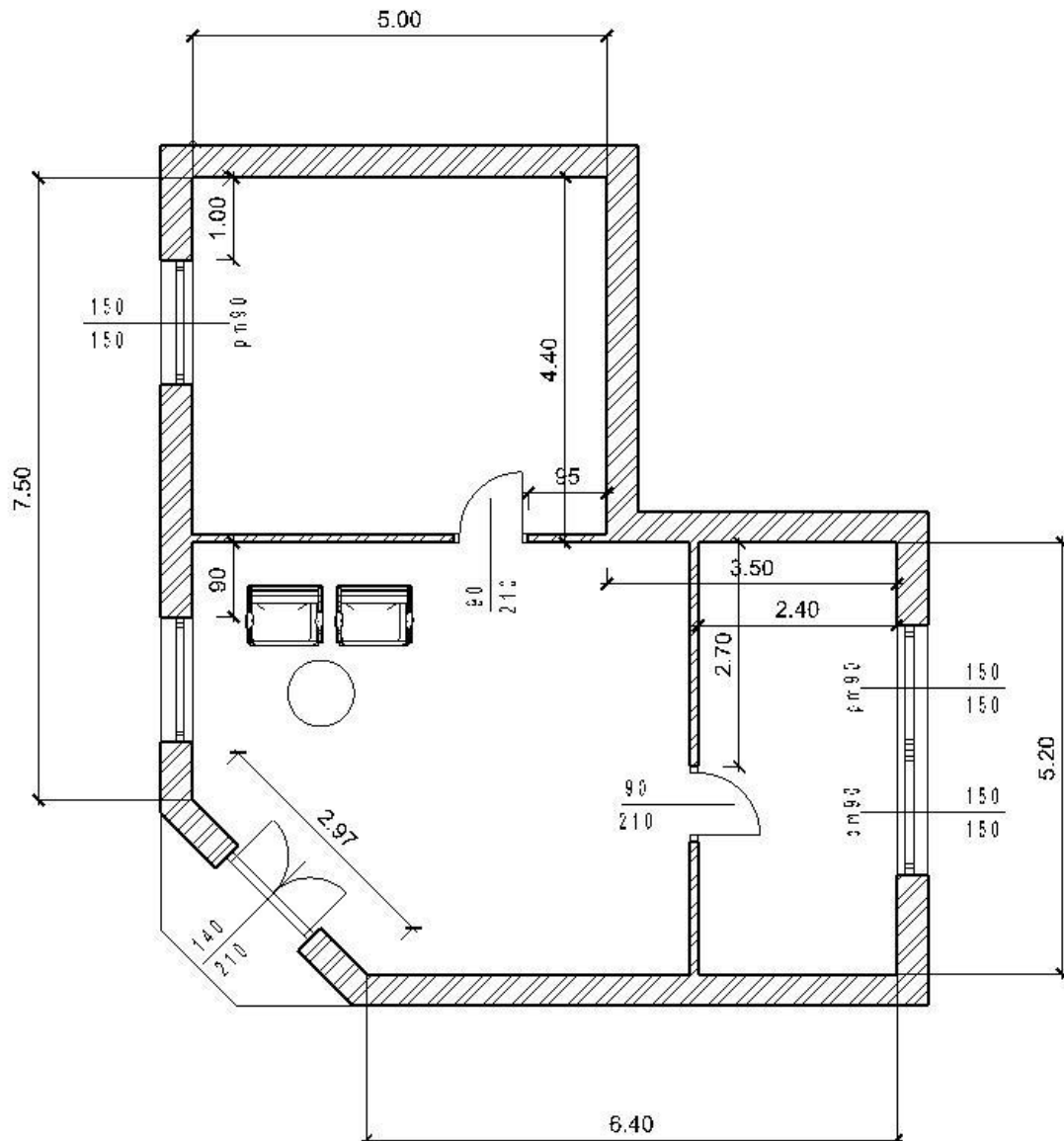
Ezt a tananyagot minden olyan érdeklődő figyelmébe ajánljuk:

- ❖ aki részt vett már az 1. Lecke: Nappali tervezés oktatáson és kíváncsi arra, hogyan lehet az ott látottakon túlmenő célokra használni a program eszközeit,
- ❖ aki haladó tananyagok elsajátítására készül,
- ❖ aki szeretné látni, hogy egy teljesen általános alaprajz szerkesztéséhez milyen eszközök ismerete szükséges.

Az ARCHLine.XP® a Windows operációs rendszerrel kompatibilis; annak konvencióit a menü-, ill. ikon rendszer használatában is követi. Ez igaz a rajzi elemek létrehozására, kiválasztására, szerkesztésére (kattintás az egér baloldali gombjával), a parancsok indítására (ikonokra kattintással, ill. a menüből való kiválasztással), valamint a Windows-ban telepített nyomtatók használatára is.

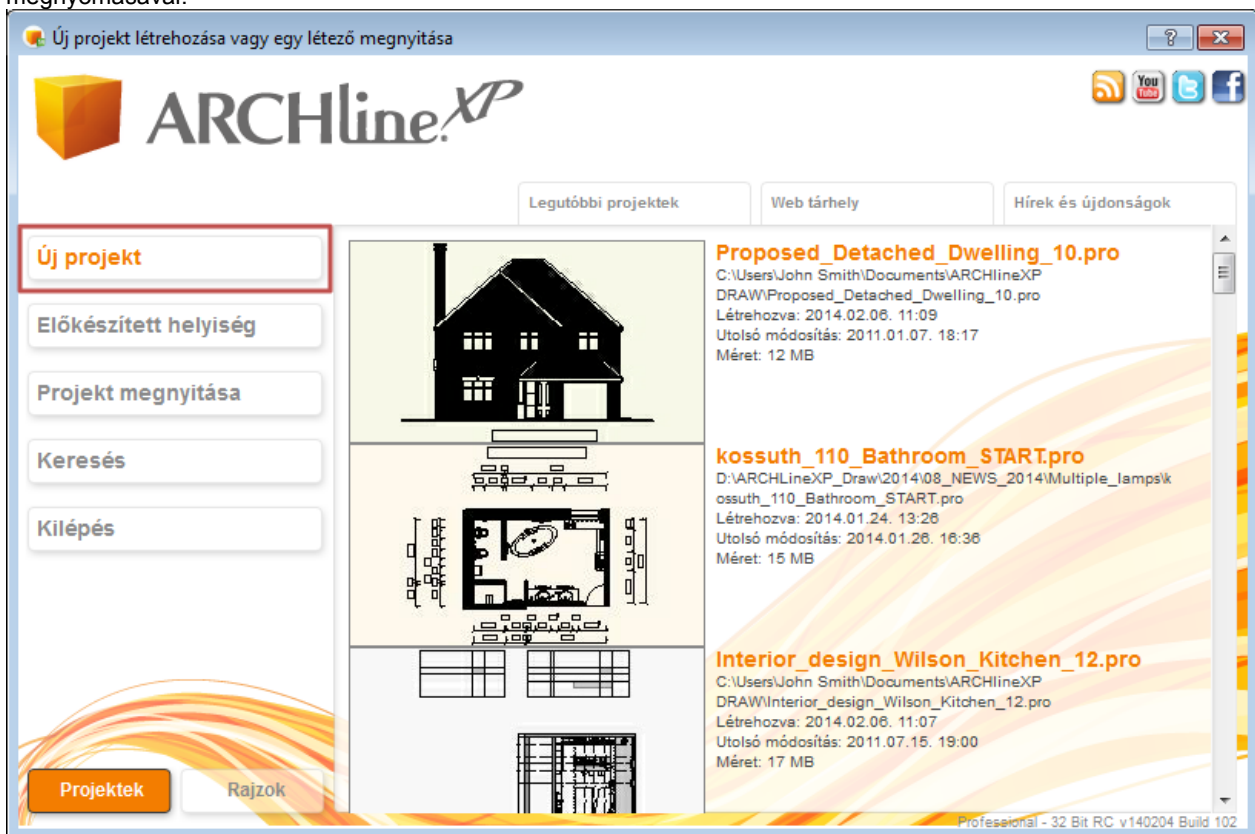
Az oktatóanyag a program alapvető funkcióit tekinti át, melyek ismerete ahhoz szükséges, hogy a tervezési feladatokat a program segítségével hatékonyan lehessen megoldani. A program az oktatóanyagban leírtaknál nagyságrendekkel többet tud. További funkcióit a beépített "Súgó" segítségével illetve tanfolyamokon és személyes oktatásokon valamint egyéni tapasztalás útján ismerheti meg.

Ebben a leckében a következő tervet fogjuk elkészíteni:



2.1.1. Üdvözlő képernyő

Amikor az ARCHLine.XP® elindul lehetősége van új projektet kezdeni az Üdvözlő képernyőn található Új projekt menüpont megnyomásával.

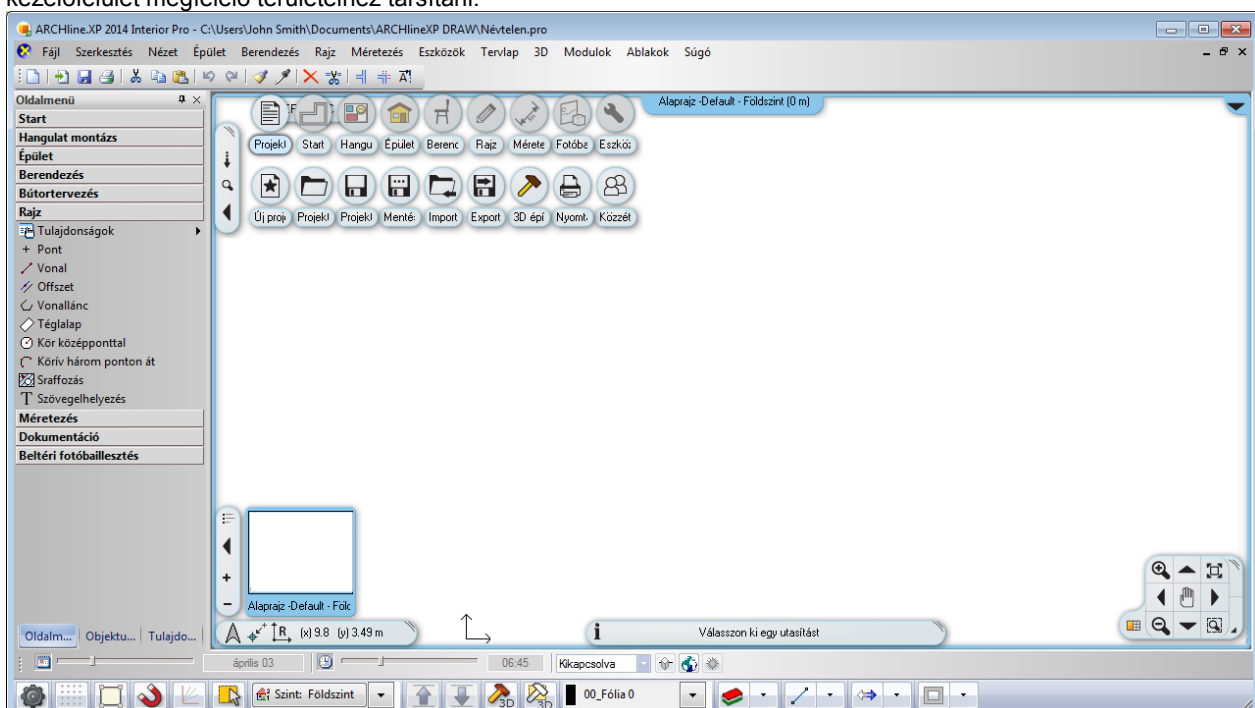


Új projekt indítása

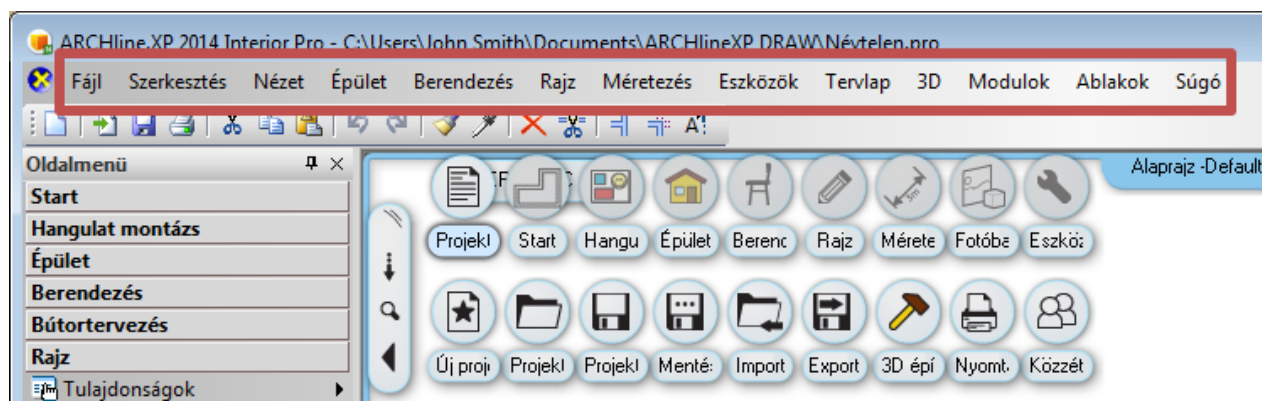
- Kattintson a Kezdőképernyőn az **Új projekt** nyomógombra. Ennek hatására létrejön egy új üres projekt, egy üres alaprajzzal, amelyen elkezdheti a munkát.

2.1.2. Kezelőfelület

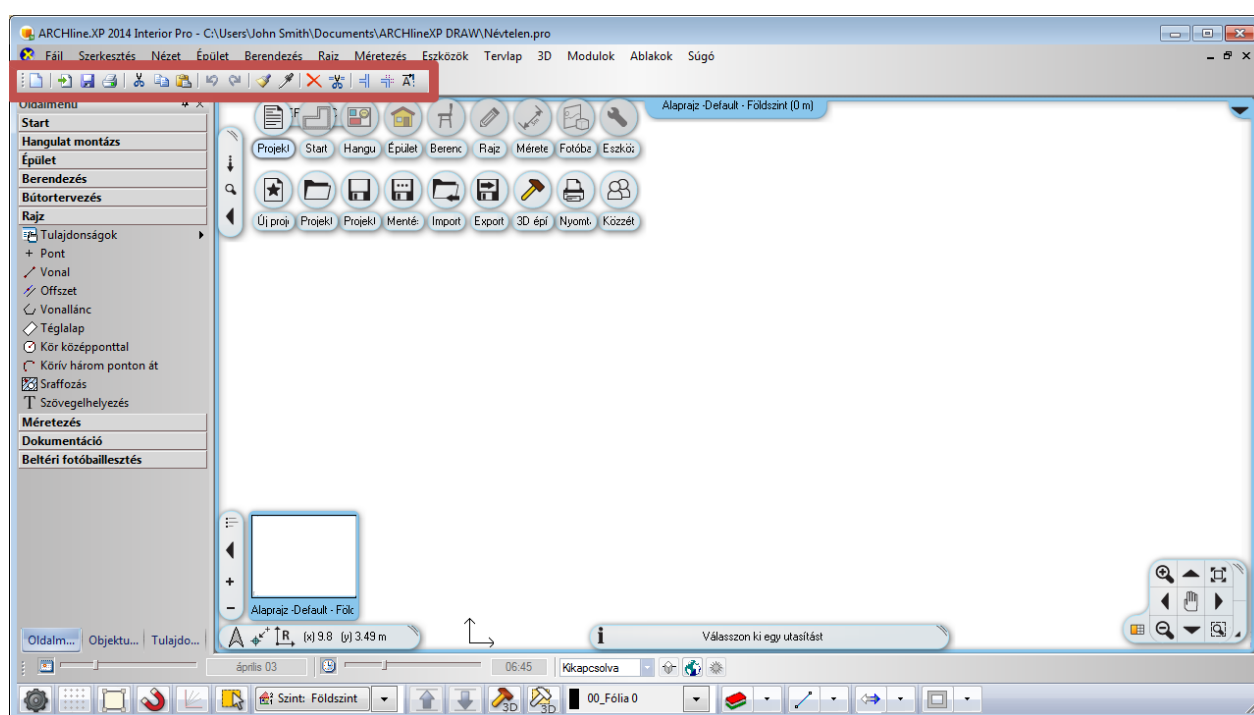
Mielőtt elkezdi a tényleges munkát, érdemes áttekinteni az ARCHLine.XP® program kezelőfelületét és annak főbb alkotóelemeit, így a későbbiekben az oktatóanyag leírásában használt megnevezéseket könnyebben tudja majd a kezelőfelület megfelelő területeihez társítani.



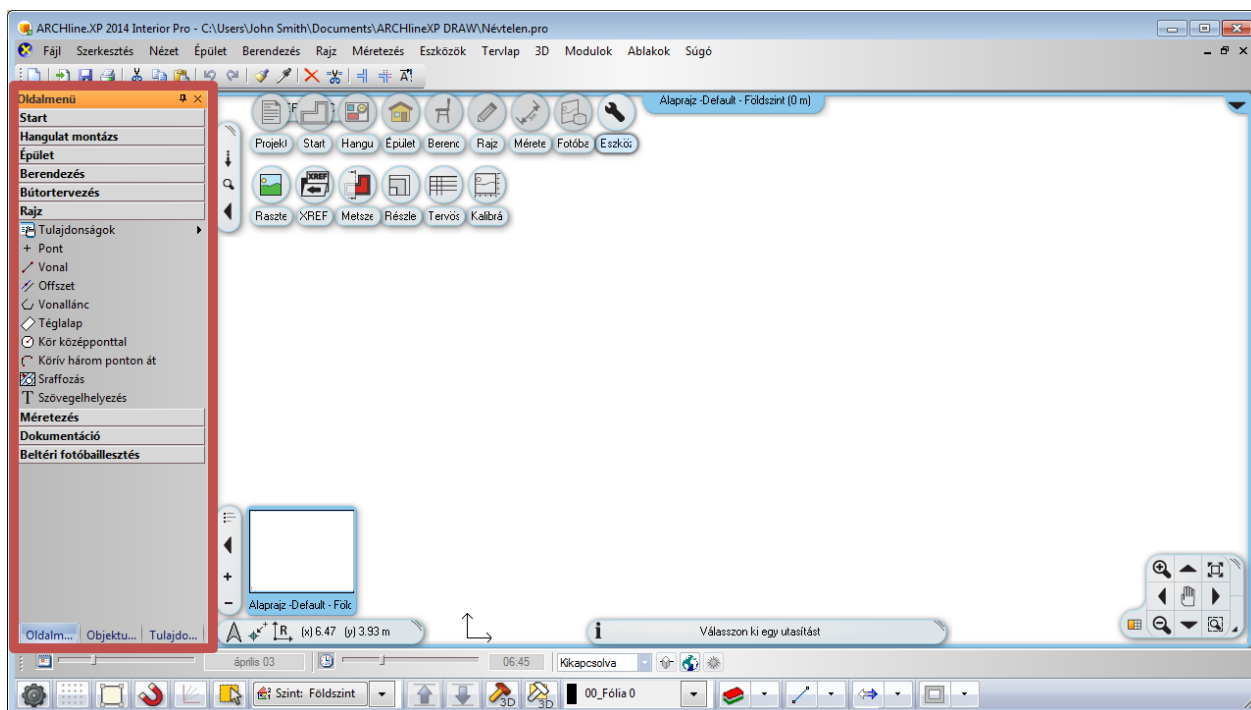
Az ARCHLine.XP® kezelőfelülete jól elkülöníthető részekre osztható fel, ezek a következők: Főmenü, Eszköztárak, Oldalmenü és a Munkaterület.



A Főmenü



Eszköztár



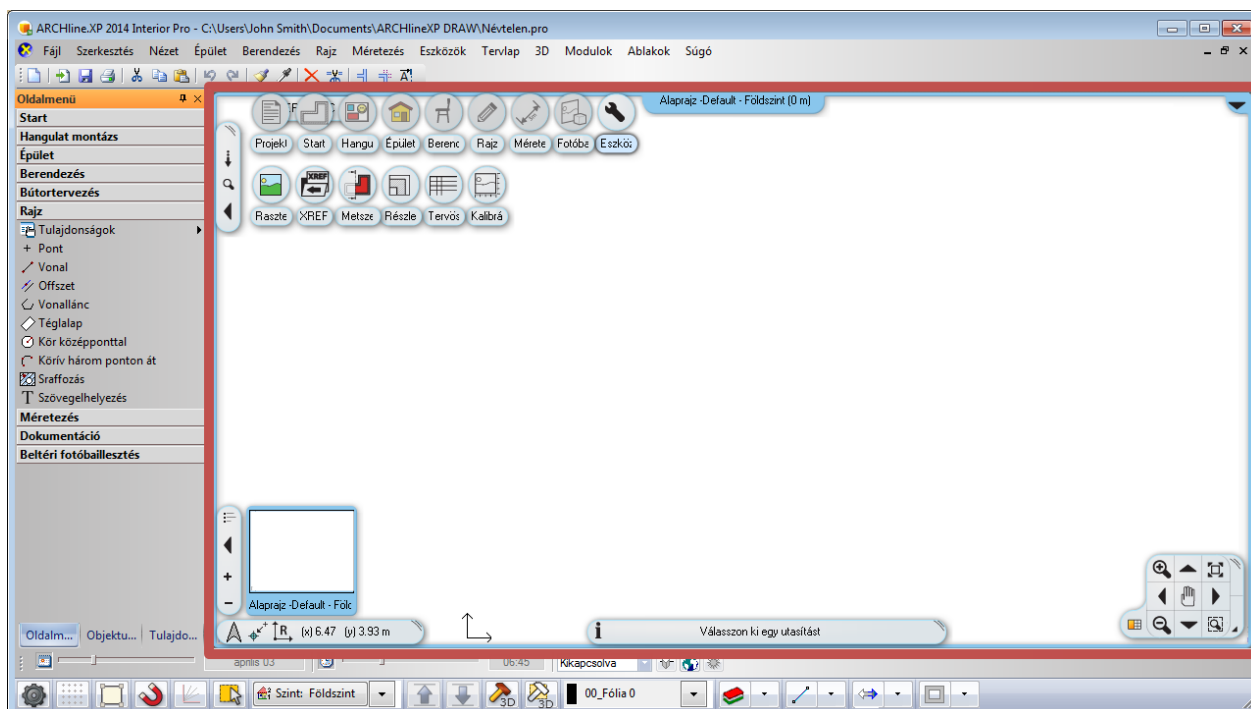
Az Oldalmenü



A kényelmes munka érdekében javasoljuk, hogy az ARCHLine.XP® alapértelmezett elrendezésével dolgozzon. Ebben az elrendezésben a bal oldali Oldalmenü alsó sávján 3 fület láthat, amelyeket a jelen tananyagban is használni fogunk.

Ha az alapértelmezett elrendezéstől eltérő felületet lát, használja a főmenüben az Ablakok/Eszköztárak eredeti elrendezése menüpontot. Ennek hatására a program visszaállítja az eredeti kezelőfelületi elrendezést.

A bal oldalt látható Oldalmenü az eredeti beállítások szerint automatikusan félrecsusszan. Javasoljuk, hogy a jelen tananyag során állítsa fix, dokkolt állapotúra. Ehhez vigye az egeret a bal oldali sávon megjelenő Oldalmenü szóra, majd a megjelenő Oldalmenü fejlécében kattintson a gombostű ikonra.

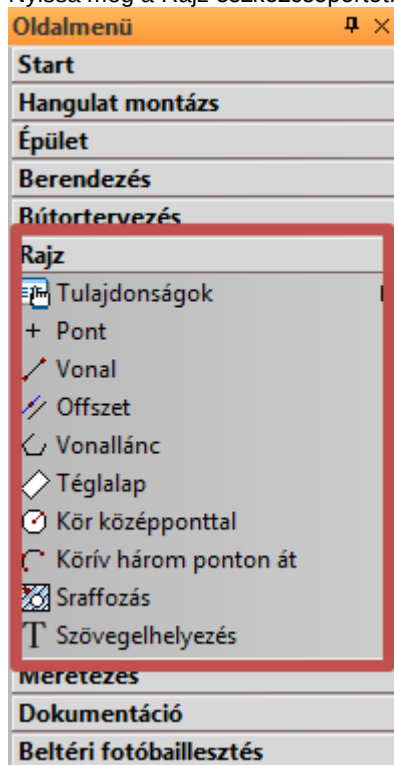


Munkaterület

Az ARCHLine.XP®-vel való munka túlnyomó részében az Oldalmenüt és a Munkaterületet fogja használni. A bal oldalt látható Oldalmenü tartalmazza a gyakran használt eszközöket csoportokba rendezve, mint például Start, Hangulat montázs, Épület, Berendezés, stb. Ezen csoportok az egyes programváltozatokban eltérőek lehetnek, ám mindegyikre igaz, hogy külön-külön kinyitható és becsukható, hogy csak az éppen szükséges eszközöket jeleníthesse meg.

Oldalmenü kategória megnyitása

- Nyissa meg a Rajz eszközcsoportot.



Az Oldalmenü Rajz eszközcsoportja

2.2. Alapvető rajzeszközök

2.2.1. Rajzolás az ARCHLine.XP®-ben

Mielőtt elkezdene dolgozni, ismerkedjen meg azzal, hogy hogyan lehet rajzolni a programban. Ebben a fejezetben összegyűjtve tekintheti át a legfőbb szükséges fogalmakat.

A következőkben a Vonal eszköz segítségével két rajzi elemet készítünk.

Az egér használata – *Kattintás – Felengedés*

Fontos tisztázni, hogy pontosan mit is értünk kattintás alatt. A kattintás meghatározása a következő:

„Kattintás: az egér baloldali gombjának lenyomása és azonnali felengedése”

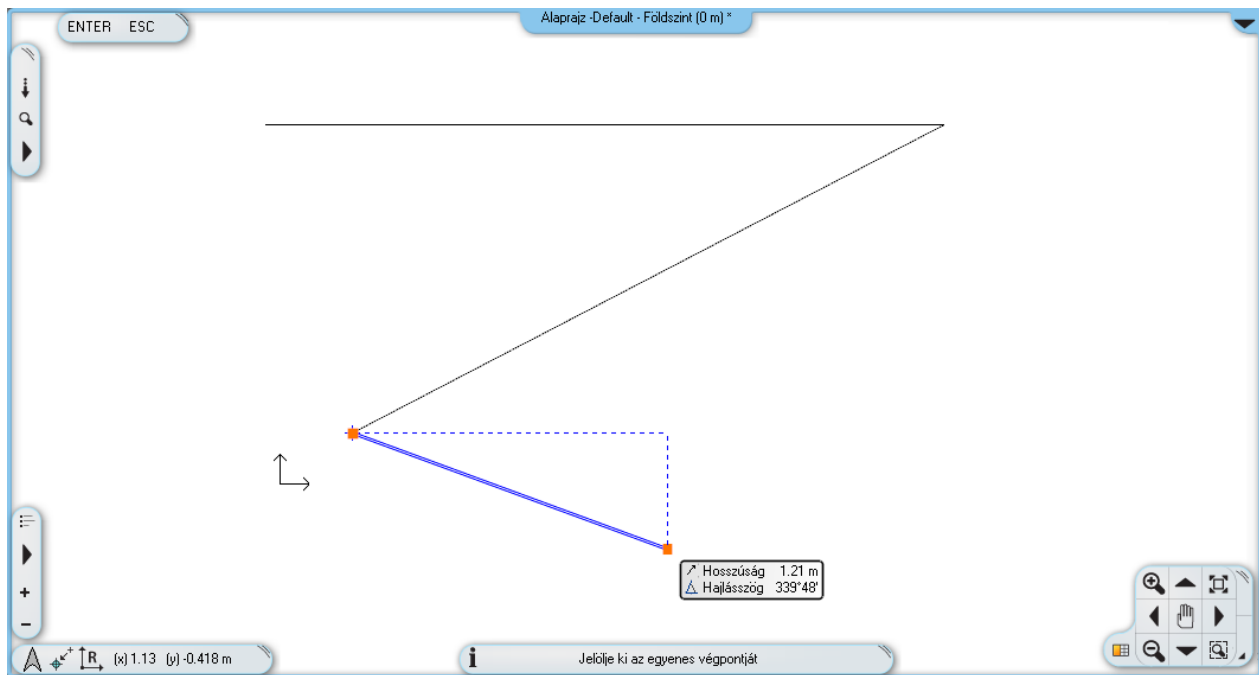
Lássunk neki a munkának. Először néhány egyszerű vonal szerkesztésén keresztül ismerkedhet meg a szabad rajzolás folyamatával.

Vonalak rajzolása szabadon

- Kattintson a **Vonal** eszköz ikonjára a Rajz eszközcsoportban.
- Ezt követően mozgassa az egeret a rajzterület fölé. Figyelje meg, hogy az egérkurzor formája megváltozott, ezzel is jelezve, hogy most rajzolni fogunk.
- Kattintson egyet bárhol a rajzterület bal oldalán. Ezzel elhelyezte a vonal első pontját.
- Mozgassa el az egeret a rajzterület jobb oldala felé és egy tetszőleges részén kattintson újból. Így megrajzolta az első vonalat, ami fekete folyamatos vonalként jelenik meg.
- Ha most ismét megmozgatja az egeret, jól láthatja, hogy az előző vonal végpontja egyben automatikusan felhasználható egy újabb vonal kezdőpontjaként.
- Vigye az egeret a rajzterület egy üres része fölé és kattintson ismét. A második vonal is elkészült.

A kattintás használatával egyszerűen készíthet vonalakat. Figyeljen oda, hogy a kattintás után ne tartsa nyomva az egér gombját, hanem engedje fel.

A rajzoláshoz nincs szükség más egérgomb használatára, csak a bal gombra, amit egyébként is általánosan használt egyéb alkalmazásokban, például böngészés vagy szövegszerkesztés közben.



A rajz két vonalat tartalmaz, és egy harmadik vonal rajzolása elkezdhető

Kilépés az éppen használt eszközből

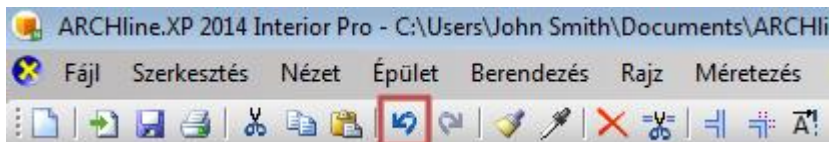
Mivel most egy harmadik vonal rajzolása kezdődött el és mi csak két tetszőleges vonalat rajzolunk, ki kell lépünk a jelenlegi eszközből:

- Nyomja meg az ESC billentyűt a billentyűzeten, hogy kilépjen a vonalrajzoló eszközből.

Figyelje meg, hogy ezt követően, amikor az egeret a rajzterület felett mozgatja, már nem jelenik meg az egérkurzort folyamatosan követő kék színű referenciavonal. Helyette az egér kurzor formája normál mutatónyíl formájúvá vált ismét. Bármikor, amikor rajzolás közben ki szeretne lépni egy eszközből, használja mindig az ESC billentyűt.

2.2.2. Visszavonás és Előre

A program folyamatosan tárolja az utoljára megtett 16 rajzi lépést. Mi most két rajzi lépést tettünk meg a két vonal megrajzolásával. Ha az utoljára megrajzolt vonalat vissza szeretné vonni, akkor a Visszavonás utasítást kell használni. A Visszavonás utasítás egyet visszalép a parancsok sorában.



A Visszavonás utasítás az eszköztáron

- Kattintson egyszer a Visszavonás ikonjára a képernyő tetején található eszköztáron. Eltűnik az utoljára létrehozott vonal.
- Kattintson még egyszer a Visszavonásra és az elsőként rajzolt vonal is eltűnik a rajzról.

Figyelje meg, hogy a Visszavonás ikonja kiszürkül, mivel nincs több eltárolt lépés. A program az utoljára megtett 16 rajzi lépést tárolja, ennél korábbi állapothoz nincsen mód visszatérni a Visszavonás eszköz használatával.

A Visszavonás eszköz párja az Előre. A visszavont rajzi lépést az Előre utasítással ismét végrehajtja.



Az Előre utasítás a Visszavonás mellett az eszköztáron

A Visszavonás és az Előre utasítás jól használható helyreigazításokra, amikor például az előző lépésben egy rossz helyre rajzolt elemet szeretnénk eltüntetni. Ilyenkor először nyomja meg az ESC billentyűt a billentyűzeten és kattintson a Visszavonás ikonra annyiszor, hogy a kívánt állapotot lássa a rajzterületen. Ha véletlenül túl sokat lépett vissza, alkalmazza az Előre utasítást.

- Érje el most a Visszavonás és Előre utasítások segítségével, hogy az imént megrajzolt két vonalból mindkettő eltűnjön, majd ismét látszódjék.

2.2.3. Nagyítás, kicsinyítés és Optimális méret

A rajz nagyítása és kicsinyítése elvégezhető a jobb alsó sarokban megjelenő NaviBár ikonjaival.



A NaviBár (Navigációs sáv)

A pluszjellel ellátott ikonra kattintva nagyítja, míg a mínuszjellel ellátott ikonra kattintva kicsinyíti a rajzot a képernyőn.

A hétköznapi munka során szüksége lesz arra, hogy a NaviBáron található eszközök használatánál gyorsabb módon is tudja nagyítani és kicsinyíteni a munkaterületen megjelenő rajzi tartalmat. Erre a program egy nagyon kényelmes módot kínál, az egér görgőjét.

A rajz kicsinyítése görgővel

A rajzot távolabbról szemlélheti, azaz kicsinyítheti, ha az egér görgőjével görgetni kezd saját maga felé. Ez ugyanaz a görgetés, ahogyan egy dokumentumot szoktunk fentről lefelé görgetni – az egér görgőjét fentről lefelé kell görgetni.

- Vigye az egeret a 2D rajz fölé és görgessen az egér görgőjével saját maga felé.

Minden egyes görgetés alkalmával kisebb lesz a rajz, ahogyan egyre távolabbról szemléli azt.

A rajz nagyítása görgővel

- Tartsa az egeret a rajz felett és kezdjen el görgőzni saját magától ellenkező irányba.

Észrevette? A rajz mintha elkezdene „kivándorolni a képből”, s ha ez elsőre talán nem is tűnik fel, az előre-hátra görgözéssel ez egyre inkább látható jelenség lesz. Mielőtt megértjük, hogy ez pontosan miért is történik, érzük el, hogy a teljes rajz optimális nézetben jelenjen meg.

Optimális nagyítás

Ezt a NaviBáron található Optimális nagyítás utasítás használata mellett egy egyszerűbb módon is megtehetjük: az egérgörgővel kell duplán kattintani.

- Tartsa az egeret a 2D rajzterület felett és kattintson duplán az egér GÖRGŐJÉVEL.

A dupla kattintás csak akkor következik be, ha a görgőt elég gyorsan nyomja le kétszer. Amennyiben túl sok idő telik el a két kattintás között, a számítógép azokat két különálló kattintásként, és nem egy dupla kattintásként fogja értelmezni.

Ha a dupla kattintás sikerült, akkor a teljes 2D rajz láthatóvá vált a rajzi ablakban, optimálisan kitöltve azt.

Végül térjünk vissza még egy kicsit a nagyítás során jelentkező „elvándorlásra”.

A jelenséget az okozza, hogy amikor nagyítani kezdi a rajzot (tehát felfelé görgőzik), akkor a program azt is figyelembe veszi, hogy az egérkurzor pontosan hol helyezkedik el.

Nagyítás esetén az egérkurzor alatti terület a rajzterület közepe felé gravitál.

Használjuk tehát ezt most tudatosan. Végezze el a következőket:

Célzott nagyítás az egérgörgővel

- Tartsa az egérkurzort ezúttal a megrajzolt két vonal által alkotott sarokpont felett és görgőzzön felfelé. Figyelje meg, hogy a program ezúttal úgy nagyította a rajzot, hogy a sarokra közelített.

Ha az egérkurzor alól „kicsúszott” a sarokpont, akkor most vigye fölé az egeret ismét és nagyítson az egérgörgő segítségével újra. A program újra nagyítja a rajzot ezúttal is ismét a sarokpontra közelítve. Így lehet tehát tökéletesen irányítani a nagyítás működését tudatva a programmal, hogy a rajznak pontosan melyik részére szeretnénk közelíteni.

- Kattintson újra duplán az egérgörgővel, az Optimális nagyítás eléréséhez.

2.2.4. Rajzmozgatás

A rajz mozgatására gyakran van szükség. Ez azt jelenti, mintha kézzel tologatnánk magunk előtt egy nagyobb méretű lapot. Ezt megteheti a NaviBár segítségével, a kéz formájú ikon körül elhelyezett iránygombok megnyomásával.



A NaviBár

Ennek gyorsabb változata:

A rajz mozgatása az egérgörgővel

- Vigye az egeret a rajzterület fölé.
- Nyomja le és tartsa lenyomva az **egér görgőjét**.
- Miközben még mindig lenyomva tartja az egér görgőjét, kezdje el balra-jobbra, fel-le mozgatni az egeret. Figyelje meg, milyen gördülékenyen mozog a már megrajzolt két vonalat tartalmazó rajz.
- Amikor az egér görgőjét felengedi, a program az éppen látott pozícióban hagyja a rajzot.

Gyakorolja a fentieket, s ezentúl próbálja meg folyamatosan ezt a módszert használni és észre fogja venni, hogy kis idő múlva már teljesen természetessé válik ez a fajta kezelési mód.

Összegzés:

- ❖ **fölfelé görgetve nagyíthatjuk, lefelé görgetve kicsinyíthetjük,**
- ❖ **a görgő dupla kattintásával optimális nagyítást használhatunk,**
- ❖ **lenyomva tartott görgővel eltolhatjuk a rajzot**

2.2.5. Egyszerű kiválasztás és törlés

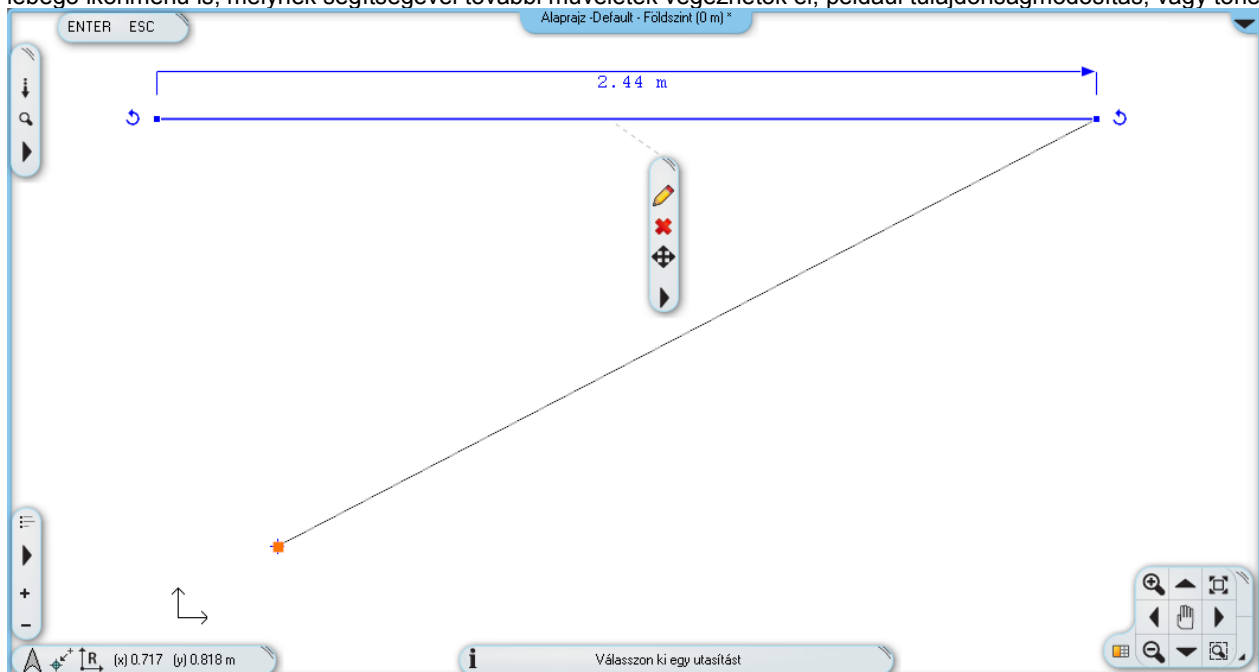
Következő feladat: hogyan lehet célzottan kitörölni valamit a rajzról.

A mostani példában azt szeretnénk elérni, hogy csak az elsőként rajzolt vonal törölődjön, a másodikat viszont meg szeretnénk tartani.

Egyszerű kiválasztás

- Kattintson az elsőként megrajzolt vonalra. A vonal kiválasztódik.

A kiválasztást a program úgy ábrázolja, hogy a kijelölt elemet átszínezi, valamint különféle színes ikonokat is köré rajzol. Ezeket nevezzük **markereknek** és a legfontosabb parancsokat lehet velük végrehajtani egy kijelölt elemen, anélkül, hogy menükben és eszköztárakban kellene keresgélni az ilyenkor használatos eszközöket. Megjelenik még az úgynevezett lebegő ikonmenü is, melynek segítségével további műveletek végezhetők el, például tulajdonságmódosítás, vagy törlés.



Törlés

- Kattintson a lebegő ikonmenüben a törlés ikonra  és a vonal eltűnik.

A törlés is egy rajzi lépésnek számít, ami ugyanúgy visszavonható, mint az elem rajzolás. Ha tehát most a Visszavonás utasításra kattint, a kitörölt vonal újra meg fog jelenni.

Visszavonás

- Kattintson a Visszavonás utasításra és a törlés, mint utoljára végrehajtott rajzi lépés visszavonásra kerül. A kitörölt vonal ismét megjelenik a rajzon.

2.2.6. Több elem kiválasztása

Szerkesztés közben a tervező munkájának jelentős része kiválasztásokból áll. Figyelje meg, ha most kijelöli az egyik vonalat, majd rákattint a másikra, akkor az előzőnek megszűnik a kijelölése. Szükség van csoportos kijelölésre, hogy egyszerre több rajzi elem lehessen kiválasztva. Erre a billentyűzetten a CTRL billentyűt lehet használni. Tegye a következőt:

A két vonal kiválasztása

- Jelölje ki az egyik vonalat és egyik kezével nyomja le a billentyűzetten a CTRL billentyűt, majd tartsa lenyomva.
- Miközben még mindig nyomva tartja az említett billentyűt, mozgassa az egeret most a másik vonal fölé és kattintson rá.
- Most már felengedheti a billentyűt. Láthatja, hogy mindkét elem kiválasztódott.

A CTRL billentyű nyomva tartásával több elemet is kijelölhet a rajzon. Ilyenkor is megjelenik a lebegő ikonmenü, amelyek segítségével például egyszerre is kitörölheti a két vonalat:

A két vonal törlése

- Törölje ki a kijelölt vonalakat a Törlés ikon segítségével.  A rajz most üres.

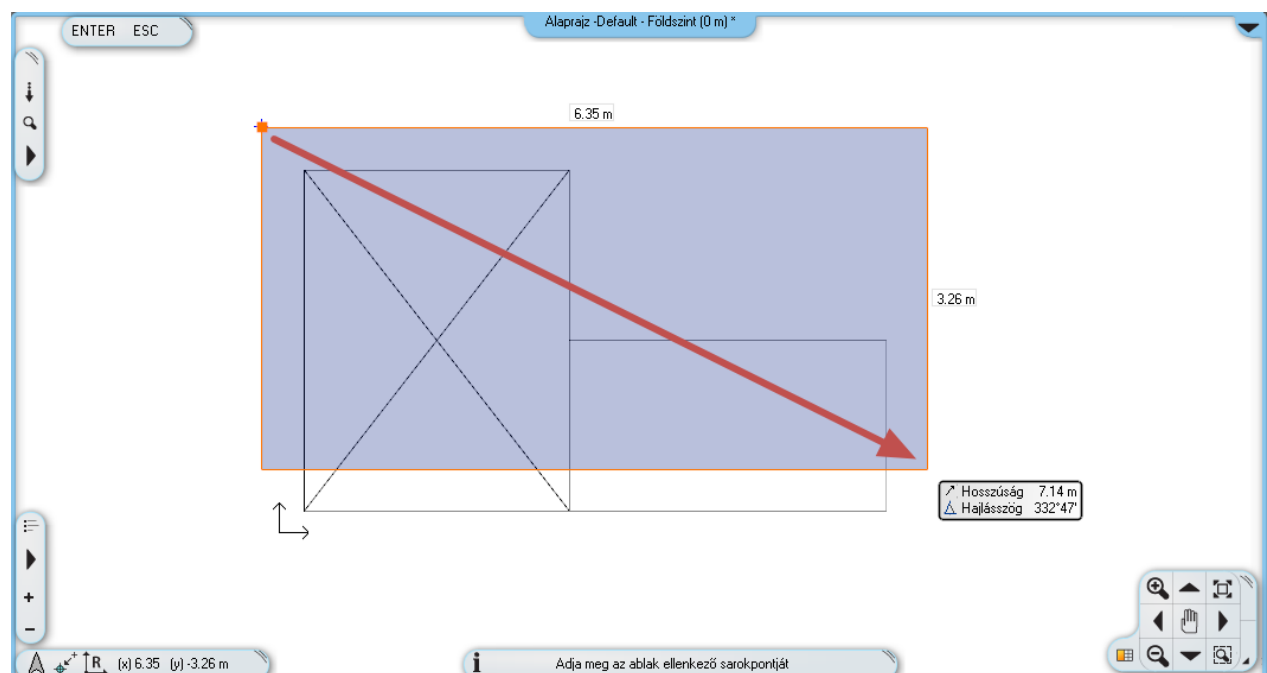
2.2.7. Kiválasztás téglalappal

A több elem együttes kiválasztására a téglalappal történő kijelölést is választhatjuk.

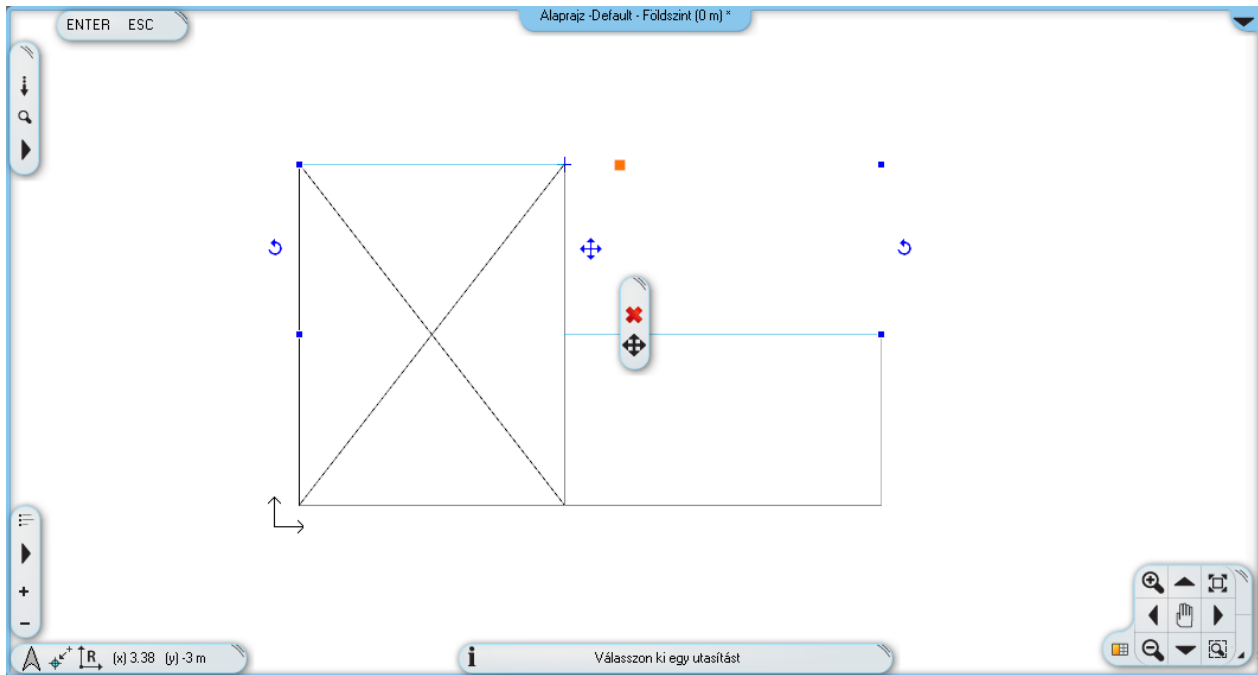
A téglalapos kijelölést úgy tudja elvégezni, hogy a rajzterület üres részére kattint, majd az egér elmozdítása után még egyszer kattint a rajzterületen. Ezzel egy téglalap területet határoz meg. A téglalapos kijelölés két esetét különböztetjük meg:

Kiválasztás téglalappal: balról - jobbra

- Rajzoljon néhány vonalat a már megismert módon.
- Ha éppen szerkesztő parancsban van, akkor az ESC billentyű megnyomásával zárja le.
- Mozgassa az egeret a rajzterület bal felső sarkába a rajzterület üres részére és kattintson egyet.
- Mozgassa az egeret jobbra lefelé úgy, hogy a megjelenő áttetsző téglalap részben fedje a vonalakat, tehát legyenek olyan vonalak, amelyek egy kicsit kilógnak a kék színű kijelölő ablakból. Kattintson egyet ismét.



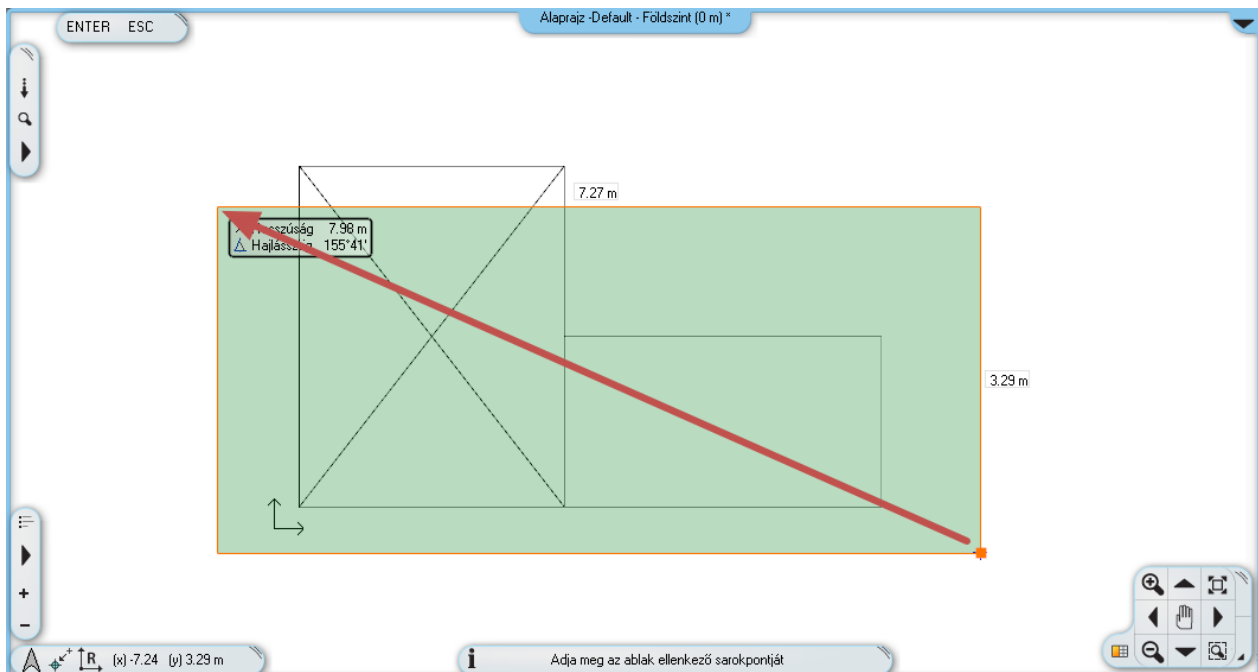
Kiválasztás téglalappal: balról jobbra – a rajz alsó részét szándékosan kihagyjuk



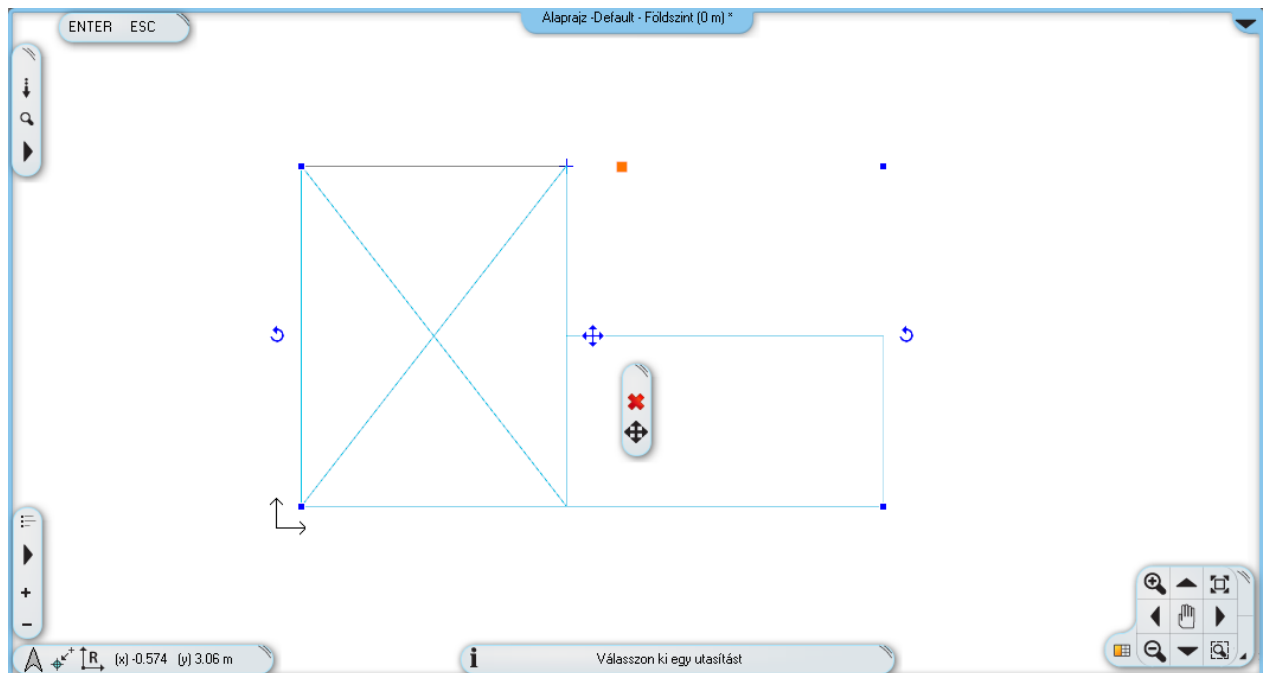
Az eredmény: csak azok a vonalak lettek kijelölve, amelyek teljes mértékben a kijelölő téglalapon belül voltak.

Kiválasztás téglalappal: jobbról - balra

- Nyomja meg az ESC billentyűt, hogy megszüntesse a kiválasztást.
- Vigye az egeret a rajzterület jobb alsó sarkába a rajzterület üres részére és kattintson egyet.
- Mozgassa az egeret balra felfelé úgy, hogy a folyamatosan megjelenő zöld téglalap részben fedje a vonalakat, tehát legyenek olyan vonalak, amelyek egy kicsit kilógnak a zöld színű kijelölő ablakból. Kattintson ismét.



Kiválasztás jobbról-balra. A rajz felső részét szándékosan kihagyjuk.



A program minden, a kijelölő téglalap belsejében lévő, vagy az annak vonalát metsző rajzi elemet kiválasztott.

Összehasonlítás:

Kiválasztás téglalappal balról jobbra:

- ❖ A kijelölő téglalapot balról jobbra kell megrajzolni.
 - ❖ A kijelölő téglalap színe KÉK.
- A program csak a teljes egészében az kijelölő téglalap belsejébe eső rajzi elemeket választja ki.

Kiválasztás téglalappal jobbról balra:

- ❖ A kijelölő téglalapot jobbról balra kell megrajzolni.
 - ❖ A kijelölő téglalap színe ZÖLD.
- A program minden, az ablak belsejében lévő, vagy a kijelölő téglalap vonalát metsző rajzi elemet kiválaszt.

A gyakorlati haszna a két módszernek, hogy éles munkánál jóval könnyebb és gyorsabb egy helyiség teljes berendezését úgy kijelölni például, hogy rajzol egy akkora kijelölő téglalapot az első módszerrel, ami magába foglalja a berendezéseket. Ha néhány fal ebbe a területbe belelóg az nem baj, mert tudja, hogy azokat nem fogja kijelölni a program.

Abban az esetben, ha minden rajzi elemet ki szeretne jelölni, még azokat is, amik például kilógnak a látható rajzterületből, akkor a második módszer alkalmazható, a sikeres kijelöléshez elegendő, hogy a kijelölni kívánt elemeket csak részben látja.

2.2.8. Kiválasztás elemtípus alapján

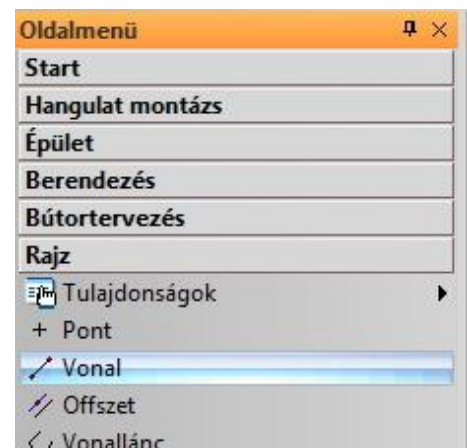
Az azonos elemtípusú elemeket egyetlen kattintással is ki lehet választani.
A módszer a következő:

- Tartsa lenyomva a billentyűzet CTRL billentyűjét,
- Eközben az Oldalmenüben kattintson a kívánt elem típusra. Az összes elem az adott típusból kiválasztódott.
- Engedje fel a CTRL billentyűt.

Feladat:

Válassza ki az alaprajzon levő összes vonalat:

- Tartsa lenyomva a billentyűzet CTRL billentyűjét,
 - az Oldalmenüben kattintson a vonal ikonra.
 - Engedje fel a CTRL billentyűt.
- Az alaprajzon az összes vonal kiválasztódott.
- Befejezésül jelölje ki az összes eddig megrajzolt vonalat és törölje azokat a Törlés ikon segítségével. ✗

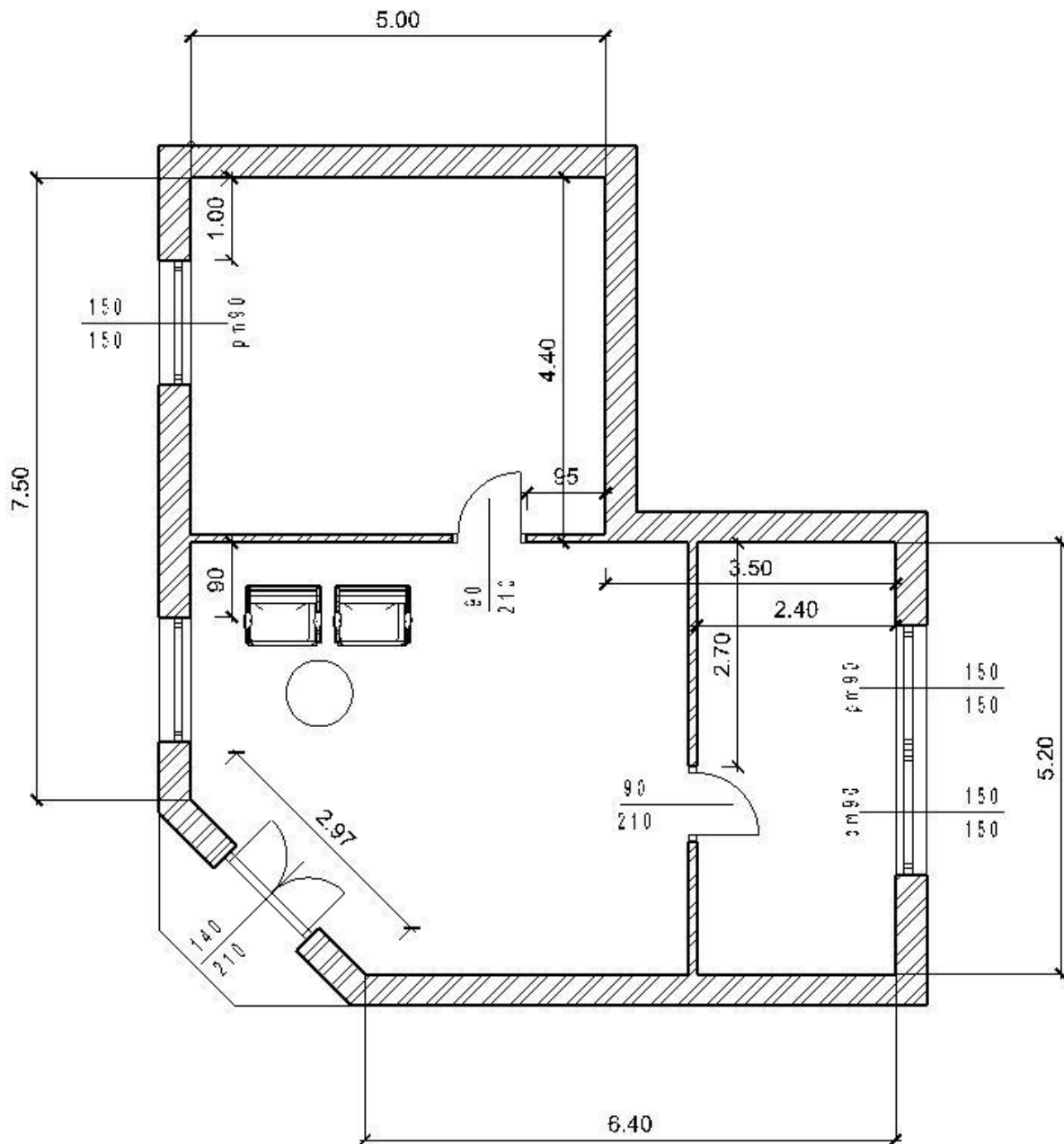


2.3. Tervezés

2.3.1. Falrajzolás

Elkezdjük egy egyszerű alaprajz szerkesztését.

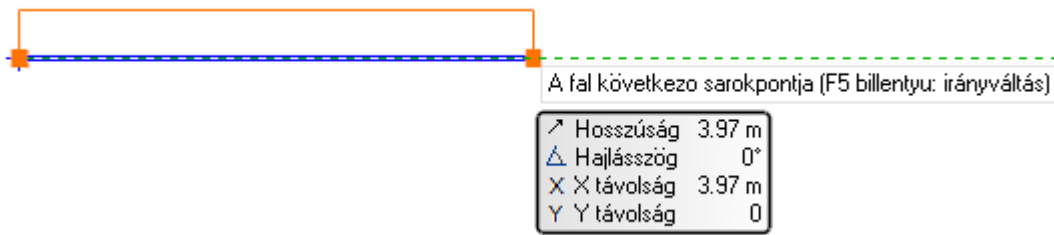
A vonalak rajzolásához hasonlatosan összetettebb elemek is egyszerűen megrajzolhatók. Ezúttal ismert hosszúságú falszakaszokat rajzolunk. A következő egyszerű rajzot fogjuk elkészíteni.



Kezdje a munkát a főfalak megrajzolásával. Az első fal egy 5m hosszú, a rajzon vízszintesen elhelyezkedő főfal lesz, amit annak a belső méretével határozzunk meg.

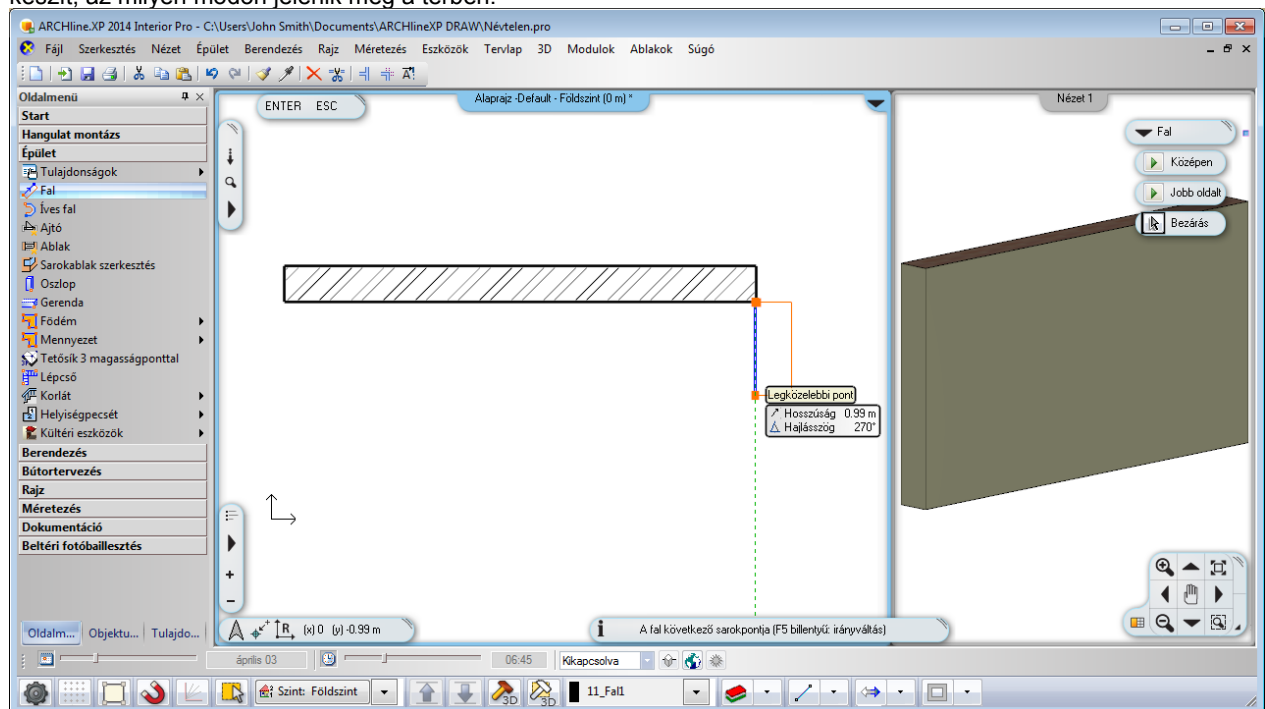
Adott hosszúságú fal rajzolása

- Nyissa ki a bal oldali **Oldalmenü Épület eszközcsoportját** és kattintson rá az ott látható „**Fal**” eszközre.
- Mozgassa az egeret a rajzterület fölé, és figyelje meg, hogy megváltozott az egérkurzor formája, ezzel jelezve, hogy egy rajzi feladatnak kezdtünk neki. Vigye most az egeret az immáron üres rajzterület bal oldalára és kattintson. A fal kezdőpontját így most elhelyezte a rajz bal oldalán.
- Vigye az egeret az első kattintáshoz képest jobbra vízszintes irányban.



- A falat a fenti ábrán is látható kék színű úgynevezett referenciavonallal lehet megrajzolni. A referenciavonal két végén megjelenő narancssárga pont a jelenleg még nem létező fal kezdő és a végpontját ábrázolja, a narancssárga vonal pedig a fal vastagságát.
- Nyomja meg a billentyűzet az „5”-ös számot. Az érték megjelenik a képernyőn is.
- Nyomja meg az Enter billentyűt, hogy ezzel elfogadja a bevitt értéket. Ekkor megjelenik egy vízszintes 5 m hosszú fal és egy újabb ablak is megnyílik a jobb oldalon, ami ennek a falnak a 3D modelljét ábrázolja.

Amit most lát az ARCHLine.XP® egy igen közkedvelt alapelrendezése az úgynevezett Osztott nézet. Amikor a programmal elkészíti az első olyan elemet, amely 3D megjelenéssel is rendelkezik, akkor a program ezt automatikusan megjeleníti egy modell ablakban. Az elrendezés segítségével folyamatosan követni tudja, hogy amit a 2D alaprajzon készít, az milyen módon jelenik meg a térben.



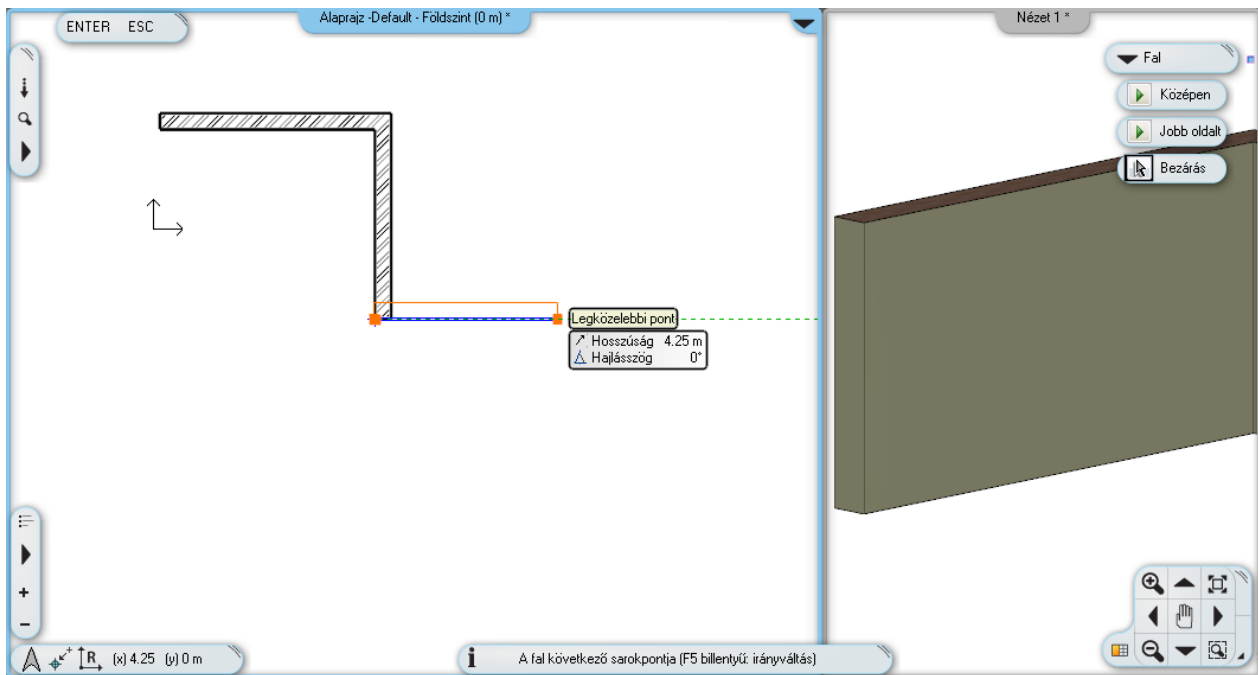
Az ARCHLine.XP® osztott munkaterülete

A vonal rajzolásához hasonlóan az elsőként megrajzolt fal végpontját a program azonnal felhasználja, mint a következő fal kezdőpontját, így a korábban bemutatott alaprajzot egymáshoz folytonosan kapcsolódó falakkal gyorsan el tudja készíteni.

- Mozgassa az egeret függőlegesen lefelé és írja be a következő értéket: 4.4, majd nyomja meg az Enter billentyűt a számítógép billentyűzetén ismét.

Létrejött egy, az előző fal végéhez merőlegesen kapcsolódó másik fal. Előfordulhat, hogy nem látható az új fal vége. A probléma megoldásához használja a rajz mozgatása és kicsinyítése/nagyítása kapcsán tanultakat.

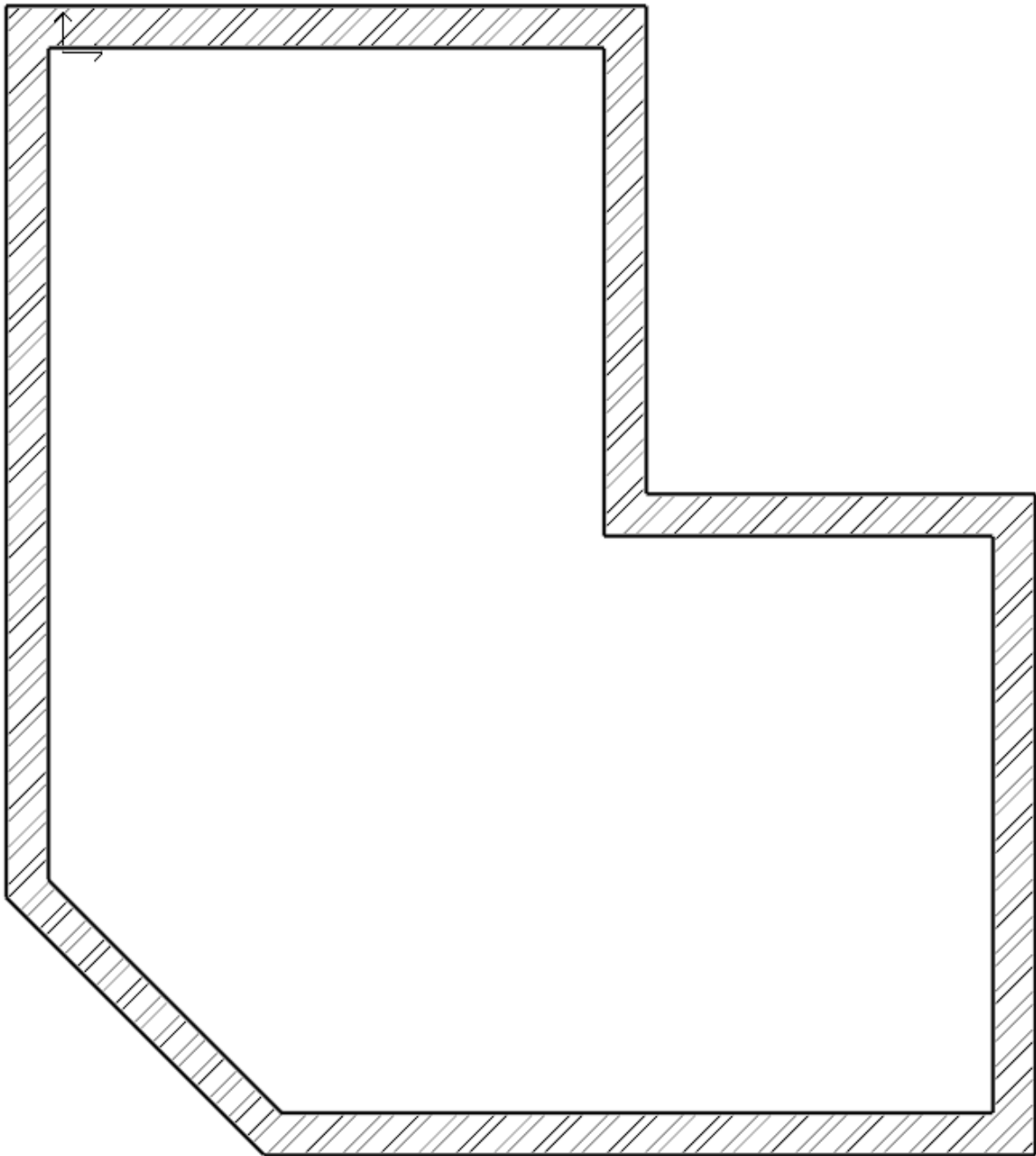
- A nagyítás/kicsinyítés és rajz mozgatás segítségével érje el, hogy a rajz a teljes rendelkezésre álló 2D tartalom bal felső negyedét töltsse ki és a rajzterület fennmaradó ¾ része üresen jelenjen meg. Ide fogjuk a rajz többi részét felszerkeszteni.



2.3.2. Falrajzolás folytatása

A falrajzolás folytatása

- Mozgassa az egeret vízszintesen jobbra és írja be: 3.5 és **Enter**. Az Enter billentyű lenyomását követően így elkészült a harmadik, vízszintes fal.
- Mozgassa az egeret függőlegesen lefelé és írja be: 5.2 és **Enter**. Nyomja meg az **Enter** billentyűt a billentyűzeten. Ne feledje, rajzolás közben bármikor használhatja a nagyítás/kicsinyítés és a rajz tologatása funkciókat a már megtanult módok bármelyikén.
- Mozgassa az egeret balra és írja be: 6.4. Nyomja meg az **Enter** billentyűt a billentyűzeten.
- Mozgassa az egeret balra felfelé közelítőleg 45 fokban és írja be: 2.97. Nyomja meg az **Enter** billentyűt a billentyűzeten.
- Végül mozgassa az egeret felfelé és amikor az elsőnek megrajzolt fal kezdőpontjához ér és megjelenik a végpontot jelölő kurzor kattintson egyet. Az alaprajz főfalai így most egy zárt alakzatot alkotnak.
- Befejezésül nyomja meg az ESC billentyűt a billentyűzeten, hogy kilépjen a falrajzolásból.



Az elkészített főfalak

Ha még nem dolgozott tervezőprogrammal, elsőre bonyolultnak érezheti, hogy mennyi mindennel kell egyszerre foglalkozni, mert rajzolás közben is gyakran kell nagyítani és a rajzot pozícionálni, hogy a megfelelő részletet láthassa. Ne aggódjon, ez teljesen természetes. Hamarosan azt fogja felfedezni, hogy teljesen rutinszerűen kezdi majd el kombinálni ezeket az utasításokat, csupán egy kis gyakorlásra van szüksége.

2.3.3. Aktív ablak

Amint azt már az első fal rajzolásakor megfigyelhette, létrejött a 3D tartalom egy második ablakban. Ez azzal az előnnyel járt, hogy az összes alaprajzi változás megjelent a 3D modellen is.

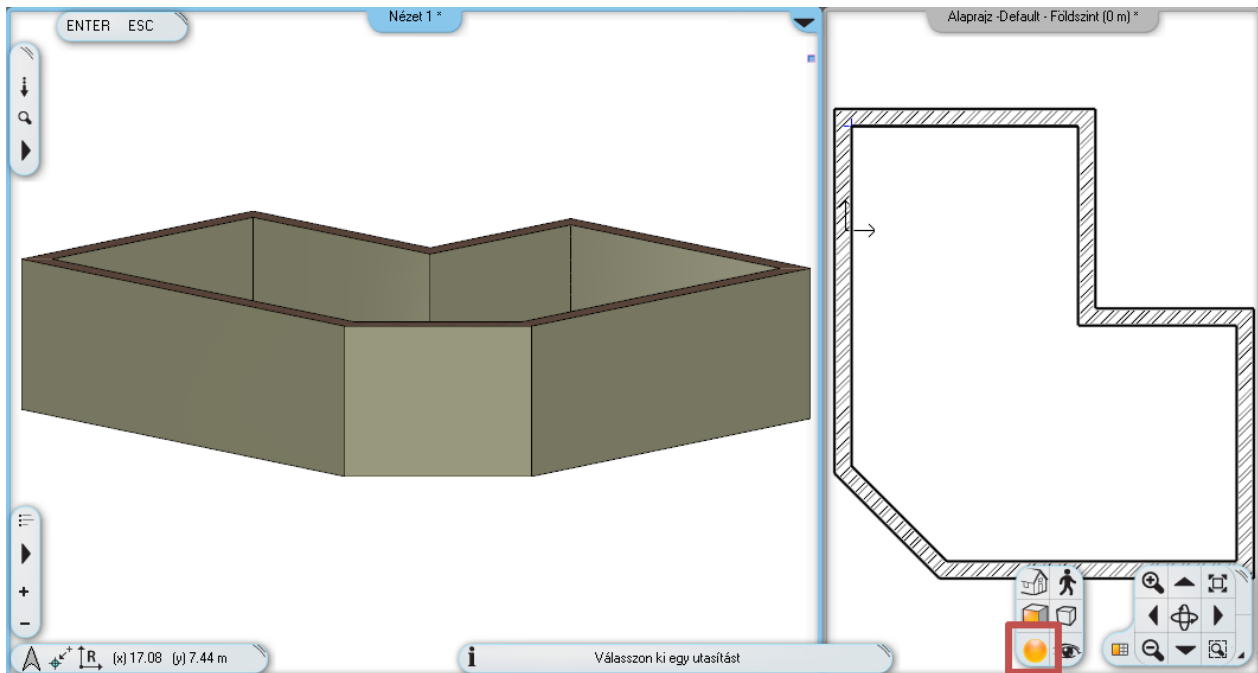
Az eddigi aktív ablak a 2D ablak volt, ahol a falakat létrehoztuk. Ahhoz, hogy a 3D tartalmat kezelni tudja, át kell váltani a 3D ablakra, amit úgy tehet meg, hogy belekattint a 3D ablakba. Ilyenkor a 3D modellt ábrázoló ablak keret színe élénkebbé válik és a NaviBár megváltozik az ablak a jobb alsó sarkában.

Fel is cserélhető a jelenleg bal oldalt nagyobb méretben megjelenő 2D ablak és a kisebb méretben megjelenő 3D ablak helyzete. Ehhez a NaviBár bal alsó sarkán látható Aktív ablak nagyítása nevű gombot kell megnyomni. Tegye a következőket:

Az aktív ablak nagyítása

- Jelenleg még a 2D ablak az aktív. Kattintson a 3D ablakba. Ezzel aktiválja azt.

- Nyomja meg az Aktív ablak nagyítása eszközt.  A 2D és a 3D ablak helyet cserél.
- Ismételje meg a fenti lépéseket gyakorlásként párszor úgy, hogy végül a 3D ablak legyen a nagyobb méretű aktív ablak.



2.3.4. 3D nézet kezelése

A 3D nézet ablakban dolgozva csakúgy, mint a 2D rajz kezelése során, nagyíthatja és kicsinyítheti a tartalmat, valamint tologathatja azt. Kézenfekvő, hogy a 3D nézetet különböző irányokból is meg szeretnénk tekinteni és ehhez a modellt körbe szeretnénk forgatni. A NaviBár Forgatás eszközén kívül erre egy, a hétköznapi munka során sokkal gyorsabban kezelhető mód is a rendelkezésünkre áll. Tegye a következőket:

A 3D nézet forgatása egér és billentyűzet segítségével

- Vigye az egeret a 3D ablakban látható modell fölé.
- Nyomja le és tartsa lenyomva a billentyűzeten található Shift billentyűt, majd nyomja le és tartsa lenyomva az egérgörgőt is és kezdje el mozgatni az egeret (ez esetben tehát ismét gombként használjuk az egér görgőjét).
- Ha szeretné befejezni a forgatást, engedje fel a Shift billentyűt és az egér görgőjét is.
Ha még nem találkozott hasonlóval eddigi munkája során, akkor elsőre összetettnek tűnhet a forgatásnak e módja, ám hamar megtapasztalja majd, hogy az éles munka közben így sokkal gördülékenyebben és így hatékonyabban tud majd dolgozni, mint a NaviBárt használva.
- A Forgatás segítségével állítsa be úgy a nézetet, hogy egy kissé oldalról és egy kissé felülről lássa azt, így majd jól tudja követni a válaszfalak, a nyílászárók és a földem szerkesztését.

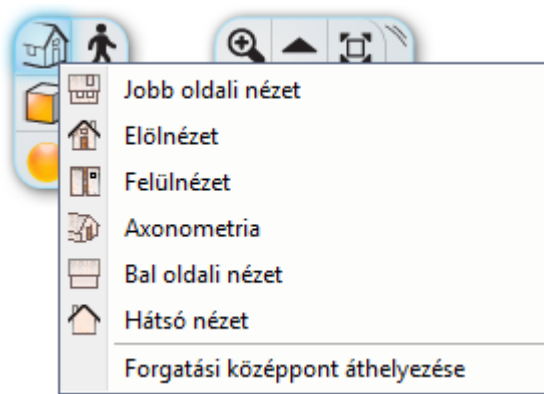
2.3.5. A 3D megjelenítési módjai

Bár a forgatásra, mozgatásra és a rajzok nagyítására, kicsinyítésére már hatékonyabb módokat is ismerünk, mint amit a NaviBár kínál, azért maradt még sok olyan utasítás, amit továbbra is erről a helyről tudunk a legkényelmesebben kezelni. Ezek közül most a Nézeteket és a Megjelenítés beállításait nézzük át.

A NaviBáron található Aktuális nézet ikonra kattintva megjelenik egy menü, amiben a nevezetes nézetek közül választhatunk.

Nevezetes nézetek

A NaviBáron található Megjelenítés ikonra kattintva egy menü jelenik meg, ahol a modell megjelenítésének módját tudja beállítani.

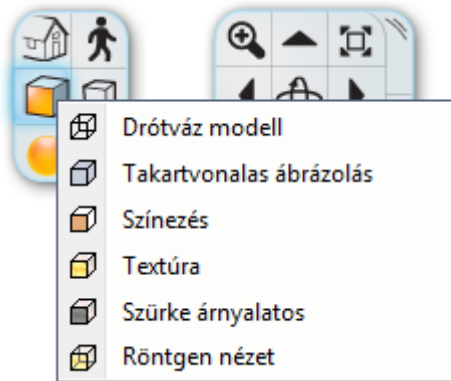


- Próbálja ki egyesével a különféle nevezetes nézeteket (Jobb oldali, Előlnézet, Felülnézet, stb.).
- Végül válassza az Axonometria elnevezésű nézetet, és a kapott nézetet forgassa úgy, hogy egy kissé jobban rálásson felülről.

A különféle nevezetes nézetek közötti könnyű váltásnak köszönhetően bármikor ugyanilyen könnyedén beállíthat egy-egy speciális nézetet a 3D modellről, amikor erre szükség nyílik. Emellett lehetőség van arra is, hogy a 3D ablak tartalmát különféle megjelenési módokban jelenítse meg.

Megjelenítési beállítások

A NaviBáron található Megjelenítés ikonra kattintva egy menü jelenik meg, ahol a modell megjelenítésének módját tudja beállítani.



- Próbálja ki egyesével a különféle ábrázolási módokat és figyelje meg, hogyan változik a modell ábrázolása.
- Végül válassza az alapértelmezett Textúrázott megjelenítési módot.

A NaviBár további lehetőségeivel egyelőre nem foglalkozunk, folytatjuk az alaprajz további szerkesztését.

2.3.6. Válaszfalak rajzolása – Tulajdonságok megadása

A főfalak elkészültek, folytathatjuk a válaszfalak megrajzolását. Mielőtt nekikezd a munkának, rendezze el úgy a munkaterület tartalmát, hogy a 2D rajz legyen az aktív és nagyobb méretű rajz.

Ha most folytatnánk a falak szerkesztését, ugyanolyan tulajdonságú falakat készítenénk, mint eddig. Ahhoz, hogy válaszfalakat rajzolhassunk, egyéb tulajdonságai mellett azt is meg kell tudjuk adni, hogy vékonyabb falakat szeretnénk rajzolni. Tegye a következőket:

Tulajdonságok beállítása

- Kattintson a bal oldali Oldalmenü Épület kategóriájában található Tulajdonságok menüpontra és a megjelenő almenüben válassza a Fal eszközt. Ennek hatására megjelenik a Fal tulajdonságok nevű párbeszédablak.
- Keresse meg, majd írja át a fal vastagságát reprezentáló 0.38 m értéket 0.1 méterre, és nyomja meg a párbeszédablak alján található OK gombot.



Habár a jelen tananyag méreteit méterben adjuk meg, a programban természetesen más mértékegységek használatával is dolgozhat. A munka során alkalmazott mértékegységet a Fájlmű / Opciók párbeszédablak „Mértékegységek és szögek” lapján lehet módosítani.

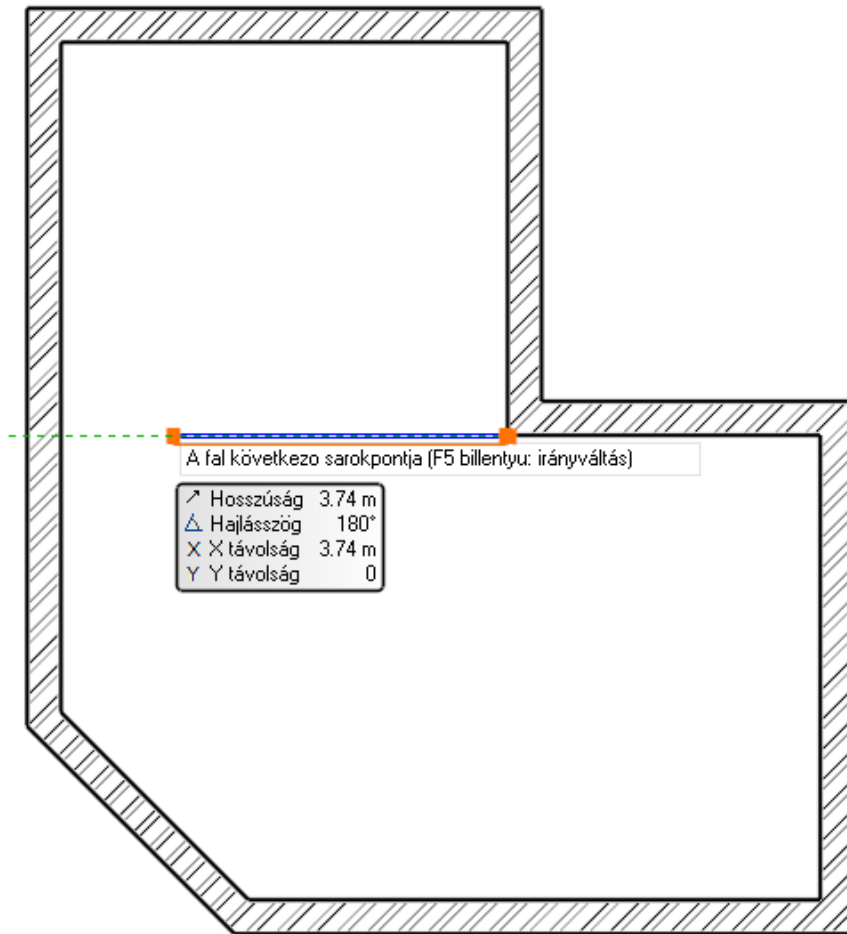
A rajzon semmi nem változott meg, de a falak, amiket ezt követően fogunk készíteni, már 10 cm vastagok lesznek. A válaszfalak megrajzolásához tegye a következőket:

Válaszfal rajzolása

- Aktiválja a 2D rajzot, majd vigye az egeret a felszerkesztett L alakú alaprajz belső sarokpontjához és kattintással helyezze el a válaszfal kezdőpontját pontosan ebbe a sarokba.

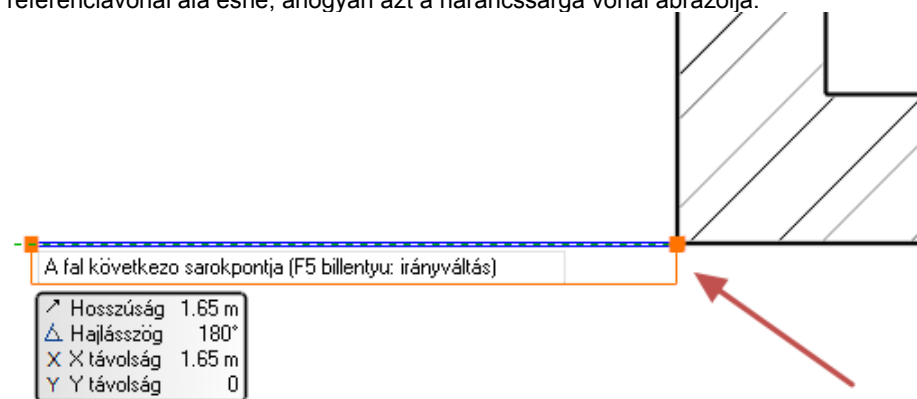


Amikor a sarokpont felett tartja az egérkurzort, akkor egy végpontot reprezentáló egérkurzor jelenik meg. A program ezzel jelzi, hogy pontosan egy végpont felett tartja az egérkurzort.



- Vigye az egeret balra vízszintesen, s figyelje meg a jelenleg látható narancssárga és kék színnel ábrázolt „gumifal” megjelenését.

Ha a falat a jelenleg ábrázolt módon szerkeszteniék meg akkor a fal vastagsága a kék színnel ábrázolt, úgynevezett referenciavonal alá esne, ahogyan azt a narancssárga vonal ábrázolja.



Ebben az esetben azonban a fal vastagságának a kék színű referenciavonal fölé kell esnie, hogy a főfal és a válaszfal egy vonalban legyenek. Tehát a referenciavonalat meg kell cserélni. Ezt a Munkaterület jobb felső sarkában megjelenő *Eszközmenü* utasításaival érheti el:

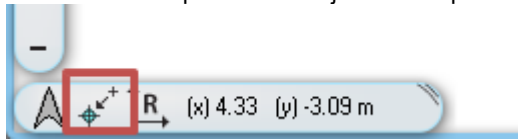
- Innen válassza a *Jobb oldalt* utasítást, majd mozgassa vissza az egeret a rajzterületre és figyelje meg, hogy most a fal rajzolásához használt referenciavonal a falvastagság másik oldalán helyezkedik el.
- Helyezze el a fal végpontját a kezdőponttal szemközt falon.
- Nyomja meg az Enter billentyűt. Most a program már nem az előző fal végpontjától szerkeszti a következő válaszfalat, hanem egy új kezdőpontot adhat meg.

A következő válaszfalat a főfal sarkától adott távolságra fogjuk megrajzolni.

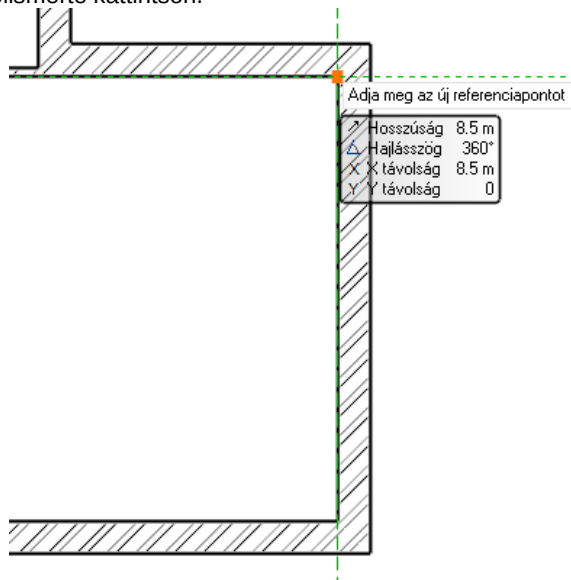
Ehhez egy ideiglenes referenciapontot helyezünk a főfal sarkába, majd ettől mérjük a távolságot.

Fal rajzolás utasításban vagyunk, tehát a program várja a fal kezdőpontjának a megadását:

- Válassza az Állapotsorról az Új referenciapont utasítást.



- Vigye az egeret az L alakú alaprajz jobb oldali részén található belső sarokpontba és amikor a végpontot a program felismerte kattintson.



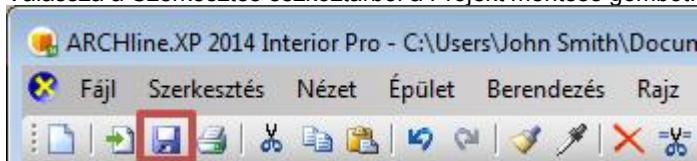
- Az imént megadott ponthoz képest mozgassa az egeret balra vízszintesen és gépelje be: 2.4, majd nyomja meg az Enter billentyűt. A program az előző referenciaponttól lemérte a 2.4m távolságot balra vízszintesen, és elhelyezte a fal kezdőpontját.
- Vigye az egeret függőlegesen lefelé és amikor a szemközti fal merőleges pontját eléri, akkor kattintással helyezze el a válaszfal második pontját is. (Vigyázat, a közelben található felezőpont, könnyen elvonhatja az egeret, ezért érdemes ránagyítani a falszakaszra a pontos munkához.)
- Nyomja meg az ESC billentyűt a falrajzolás befejezéséhez.

2.3.7. A projekt mentése

Új projekt létrehozásakor egészen addig nem kerül mentésre az addig szerkesztett munka, amíg azt mi magunk el nem mentjük. Tegye a következőket:

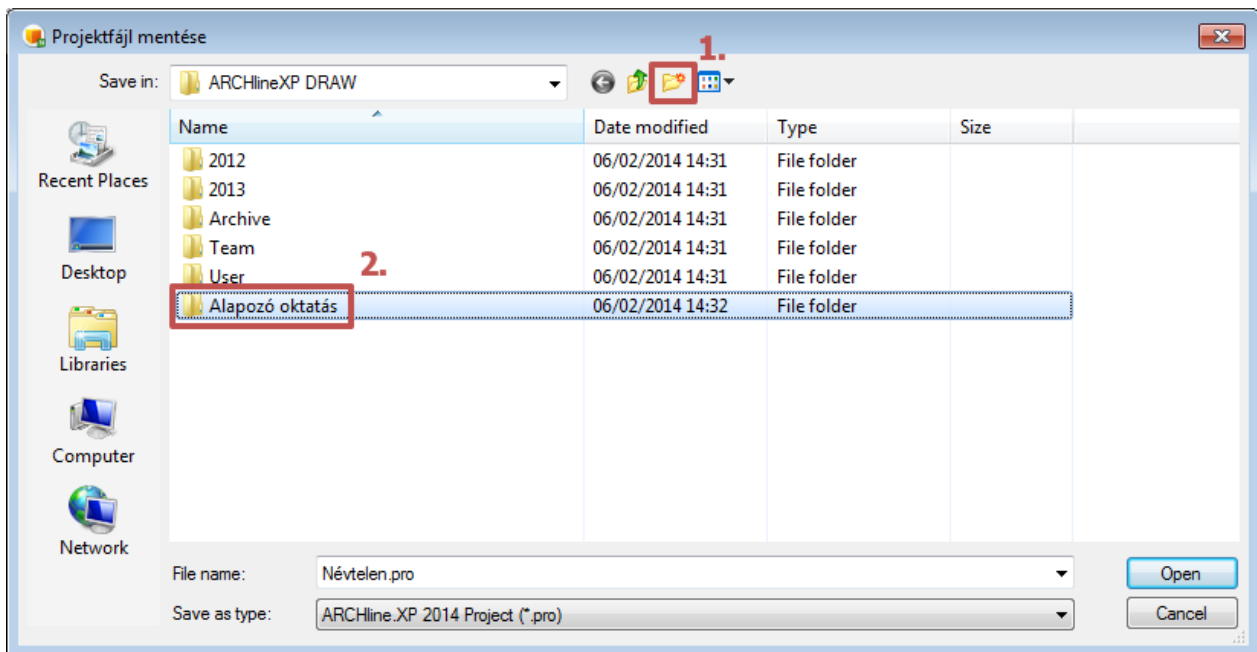
Projekt mentése

- Válassza a Szerkesztés eszköztárból a Projekt mentése gombot.

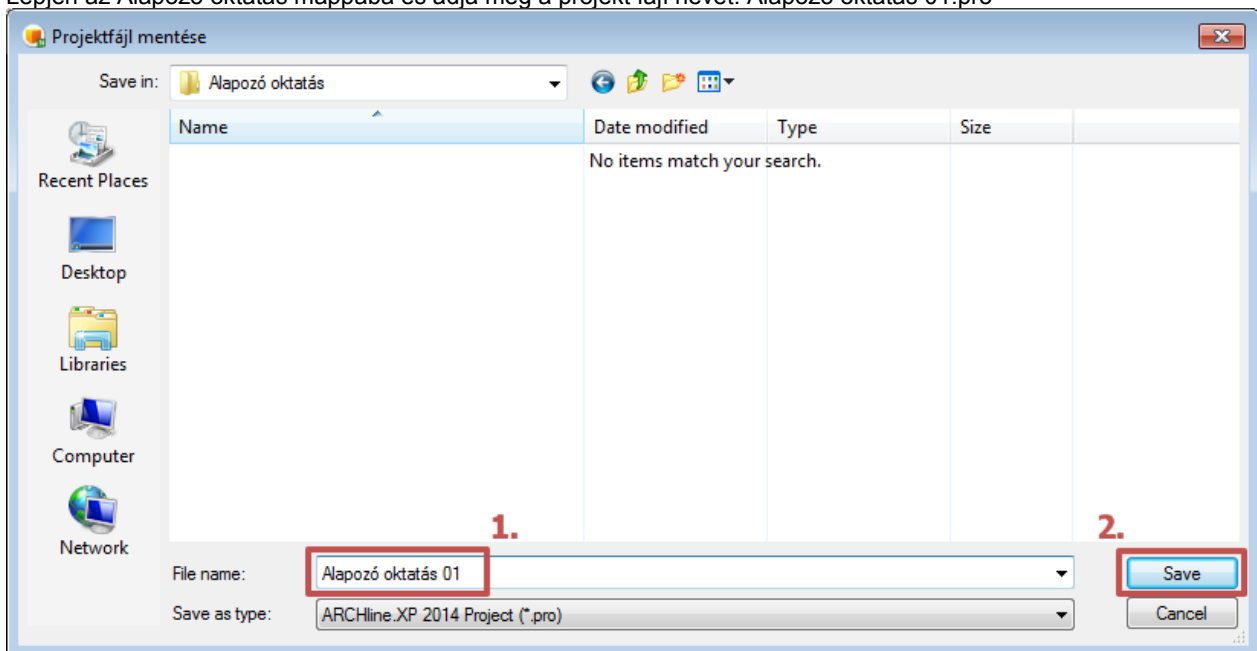


Mivel a projektnek még nem adtunk nevet, ezért a program most megkérdezi, hogy hová és milyen néven szeretnénk elmenteni eddigi munkánkat. Alapértelmezésben a program a telepítés során létrehoz egy ARCHlineXP Draw elnevezésű munkamappát, ahová a projektek elmenthetők. Ezt a mappát a számítógépen a Dokumentumok alatt találhatja meg, ARCHlineXP Draw mappa néven.

- Az új mappa gomb segítségével készítsen egy Alapozó oktatás nevű mappát az ARCHlineXP Draw mappa alatt.



- Lépjen az Alapozó oktatás mappába és adja meg a projekt fájl nevét: Alapozó oktatás 01.pro



- Nyomja meg a Mentés gombot.

Mostantól elegendő megnyomni csupán a Projekt mentése gombot a Szerkesztés eszköztáron és a program kérés nélkül frissíteni fogja a Alapozó oktatás 01.pro tartalmát az aktuális állapottal. Javasoljuk, hogy 10-15 percenként mentsen.



Munkája biztonságát szolgálja, ha bizonyos időközönként készít egy másodpéldányt a projektjeiről. Erre a későbbiekben még visszatérünk.

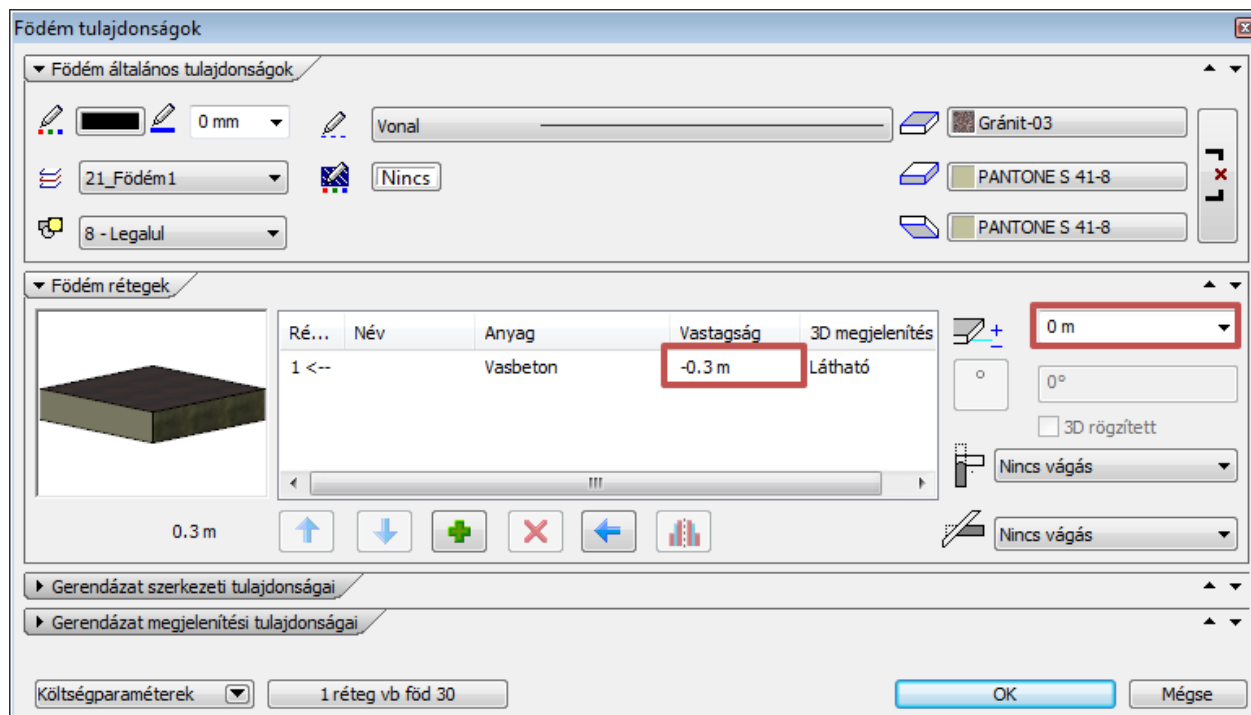
Az alapértelmezett ARCHlineXP Draw munkamappa használata semmilyen kööttséggel nem jár, sőt a program beállításai között meg is változtatható, hogy egy másik mappa legyen az, ahová program alapértelmezésben felkínálja az új projektek létrehozását, vagy a meglévő projektek megnyitását.

2.3.8. A Födém eszköz - Padló rajzolása

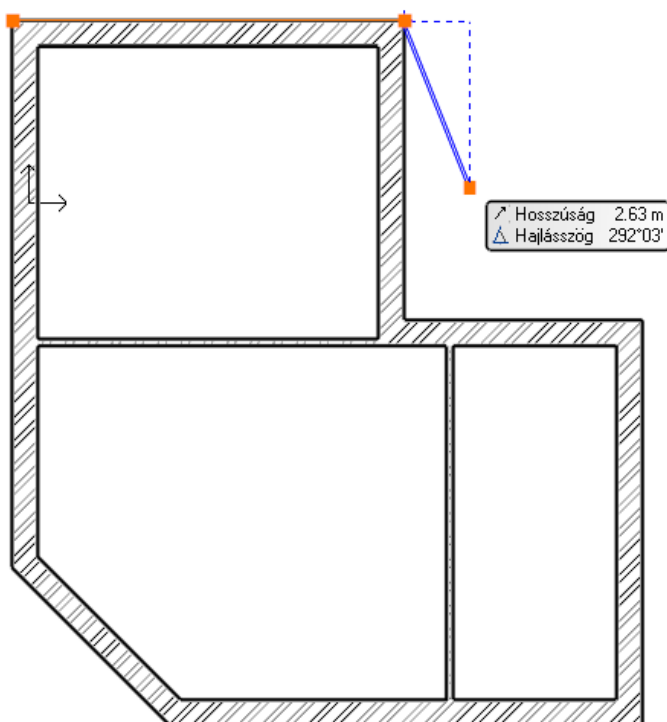
Az eddig szerkesztett falak kontúrjának mentén könnyedén szerkeszthető padló a Födém eszköz használatával. Csakúgy, mint a falak esetében, a födém eszköz használata előtt is beállíthatóak és leellenőrizhetőek az éppen érvényes tulajdonságok. Tegye a következőket:

Padló rajzolása

- Válassza a bal oldali Oldalmenü, Épület kategóriájából a Tulajdonságok / Födém menüpontot. Megjelenik a Födém tulajdonságok párbeszédablak.
- Ellenőrizze a födém tulajdonságai között következő értékeket: Relatív magasság 0 m; a födém réteg vastagsága -0.3m, majd nyomja meg a párbeszédablak jobb alsó sarkában található OK gombot.



- Válassza a bal oldali Oldalmenüből az Épület eszközcsoportban található Födém / Födém vonalláncot eszközt.
- Vigye az egeret a rajzterület fölé az alaprajz bal felső részére a főfalak külső sarokpontjába, s amikor megjelenik a végpontot jelölő egérkurzor, kattintson egyet, hogy helyezze a födém első sarokpontját.
- Vigye az egeret a következő külső sarokpont fölé és újabb kattintással helyezze el a második sarokpontot is.



- Határozza meg a maradék 6 sarokpontot is. A hatodik sarokpont az a sarokpont, ahová a födém első sarokpontját elhelyezte.

Amikor a födém utolsó sarokpontját is elhelyezte kattintással, a program felismeri, hogy a rajzolással körbeért, így ez alapján azonnal megszerkeszti a födémeket. Ennek eredményét a 3D ablakba tekintve láthatja.

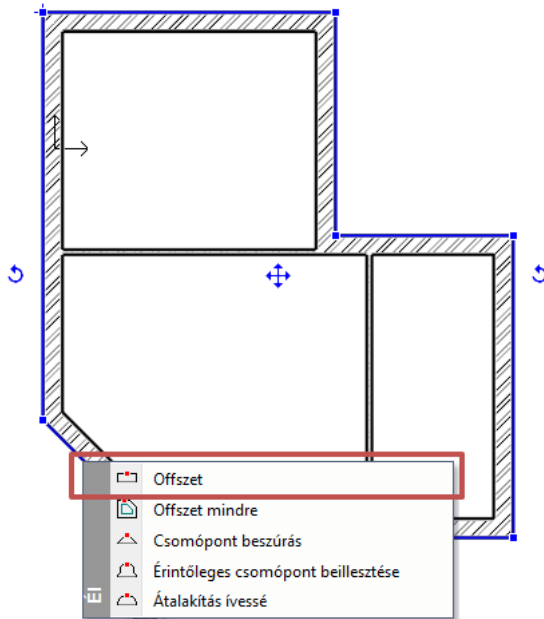
A rajznak azon a részén, ahol a 45 fokos főfalat találja, egy bejárati ajtót fogunk a későbbiekben kialakítani. Emellett itt egy kis előlépcsőt is szükséges kialakítani, amit most a földem kontúrjának módosításával teszünk meg.

Földemkontúr módosítása

- Válassza ki a korábban megrajzolt padlót. Ehhez kattintson a főfalak külső kontúrára.

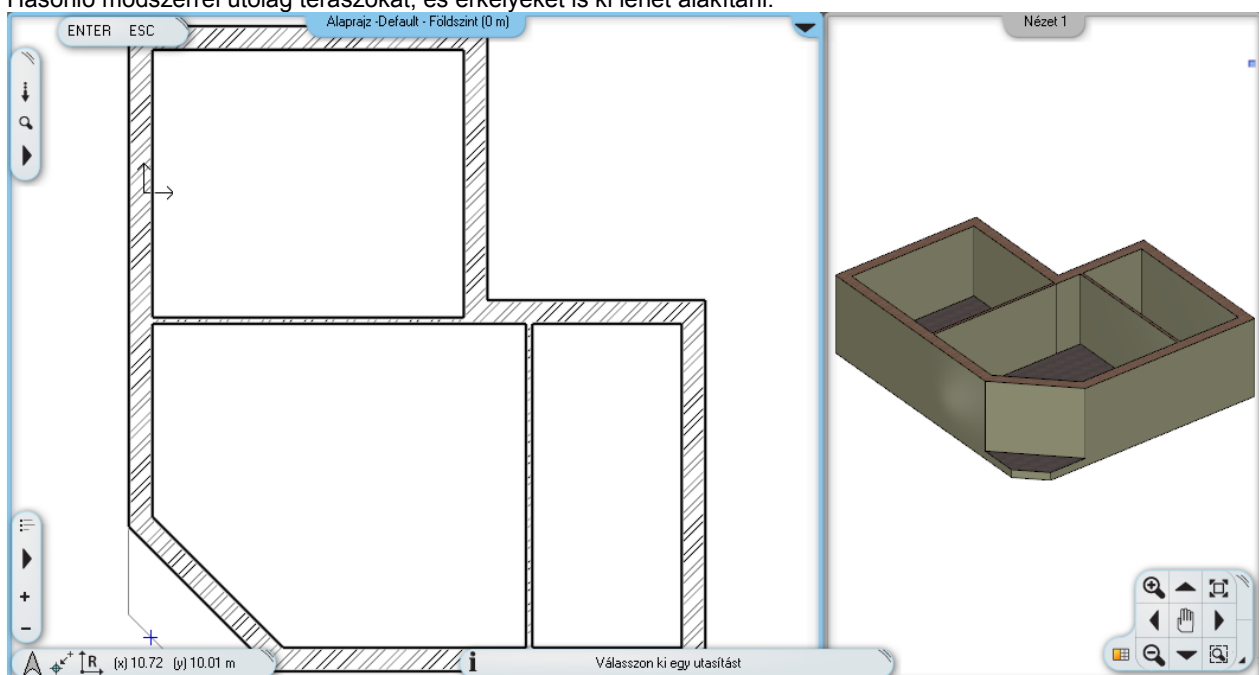
Gyakran előfordul, hogy egy fal kontúrára kattintva maga a fal jelölődik ki, hiszen ez az elem is megtalálható és kijelölhető ugyanitt. Több elem esetén a bal felső sarokban megjelenő Gyorskiválasztás párbeszédablakban kiválaszthatja, hogy melyik elem legyen kijelölve.

- Nyomja meg a Gyorskiválasztás panel „Ugrás a következő elemre” gombját,  hogy a Földem elem legyen kijelölve az alaprajzon, amit ilyenkor szöveges formában a Gyorskiválasztás panel bal oldalán látható lista is visszajelez.
- A kijelölt földem élein körbefutó kék markerek közül kattintson a ferde 45 fokos élet reprezentáló egyenes markerre.



- A megjelenő markermenüben válassza az Offszet utasítást.
- Mozgassa az egeret balra lefelé 45 fokban (merőlegesen a jelenlegi élre) és írja be: 1, majd nyomja meg az Enter billentyűt a billentyűzeten.
- Végül nyomja meg az ESC billentyűt.

Az előző lépések segítségével a meglévő földem kontúrjának módosításával kialakult egy előlépcső a bejárati ajtó előtt. Hasonló módszerrel utólag teraszokat, és erkélyeket is ki lehet alakítani.



Elkészültek a falak, a padló, valamint az előlépcső



A programban megtalálható a teljes funkcionalitással bíró lépcső eszköz is, amivel valódi összetett lépcsők készíthetők. A lépcső parancsok ismertetése a jelenlegi anyagnak nem tárgya.

2.3.9. Szintkezelés

Az ARCHLine.XP® programban, nem csak vízszintes irányban dolgozhat nagy kiterjedésű rajzokon, de a szintek segítségével függőleges irányban is létrehozhatja a szükséges szerkezeteket. A most következő példában egyszerű feladat segítségével ismerkedhet meg a szint fogalmával és a szintekkel kapcsolatos megoldásokkal.

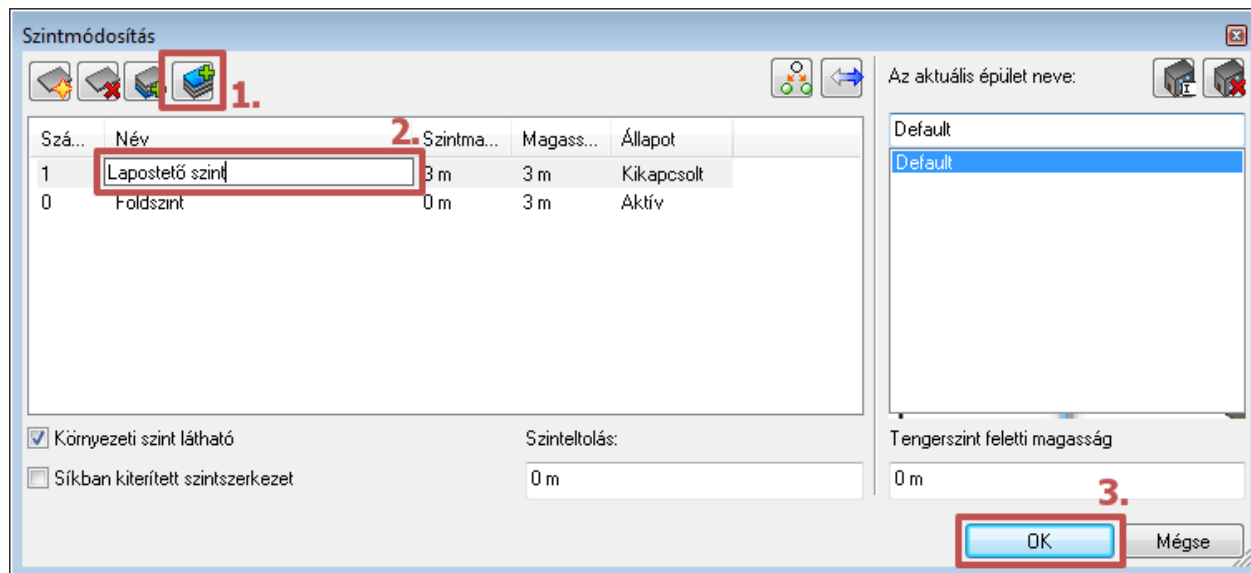
A szintek kezelésének ismeretét más egyéb okok mellett alapvetően két fő ok teszi szükségessé. Az első fő ok, hogy a különböző szinteken található elemek rajzi szimbólumait szeretnénk a szintnek megfelelő rajzon látni. Más szavakkal ez azt jelenti, hogy egy többszintes épületnek külön szeretnénk kezelni, látni, nyomtatni a földszinti alaprajzát, az emeleti alaprajzát, stb.

A másik fő ok, hogy emberként a legtöbb esetben sokkal könnyebb olyan rendszerben gondolkodni egy-egy elem pozíciójának meghatározásakor, ami lehetővé teszi, hogy az éppen aktuális szinthez viszonyítsuk azt. Az ARCHLine.XP® szintkezelése ezt az emberi logikát alapul véve lett kialakítva. Más szavakkal: ha a tizedik emelet padlójára szeretnénk rajzolni valamit, akkor ehhez valószínűleg a legtöbb esetben azt tartjuk logikusnak, hogy fellépünk a 10. emeletre és ott kezdünk el dolgozni. Sokkal egyszerűbb és logikusabb ez az elv, mintha mindent a tengerfeletti magasságtól mérve, vagy a járdaszinttől mérve kellene megadni.

Hasznosítsa most az imént tárgyalt elméletet a gyakorlatban is, s hozzon létre egy emeleti szintet. Tegye a következőket:

Lapostető szint létrehozása

- Kattintson a program alsó részén látható Szint: Földszint feliratú gombra (amennyiben a 2D-ablak aktív). Megjelenik a Szintmódosítás nevű párbeszédablak.
- A Szintmódosítás nevű párbeszédablakban most egyetlen szintet, a Földszint nevűt láthatja. Ezt a szintet minden új projekt létrehozásakor elkészíti a program, hogy a tervező számára legalább egy szint rendelkezésre álljon. Nyomja meg a **Beszúr fölé** gombot. A program a Földszint szint fölé létrehozott egy új „1. szint” elnevezésű szintet.
- Kattintson az 1. szint nevére, így az szerkeszthetővé válik. Írja be a következő nevet: **Lapostető szint**.
- Nyomja meg az OK gombot.



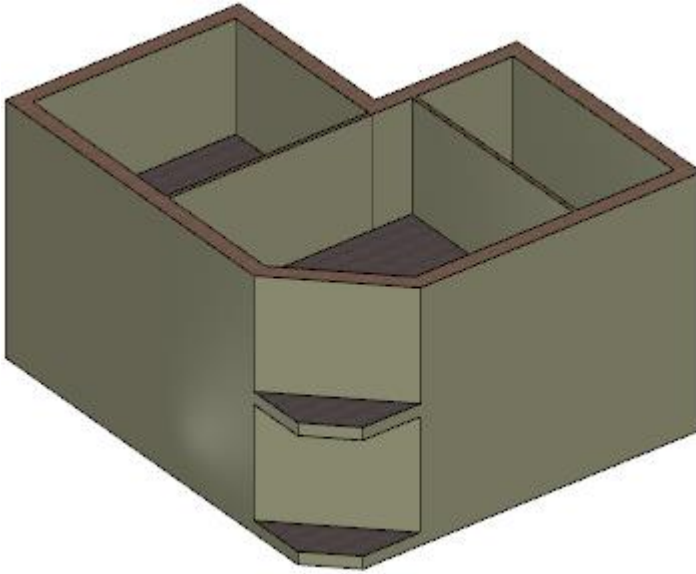
A projektben már 2 szint található, s jelenleg a Földszint nevű szint tartalmát láthatjuk azokkal a falakkal és födémmel, amelyeket eddig megrajzoltunk. A jelenlegi feladatban szereplő épületrész lapostetővel rendelkezik. Ezeknek a rajzát elkészíthetnénk hagyományos módon is, azok megrajzolásával, ám egy a jelenlegihez hasonló épület esetében is már nagyon jól jöhet a szintek közötti másolás ismerete. Tegye most a következőt:

Földszinti falak és a födém másolása

- A téglalapos kijelölés használatával jelölje ki a teljes alaprajzot.
- Nyomja meg a Földszint feliratú gombot. Megjelenik a Szintmódosítás nevű párbeszédablak.
- A Szintmódosítás nevű párbeszédablakban nyomja meg a **Másolás másik szintre** gombot .

- A megjelenő párbeszédablakban egy kijelölt szintet láthat, ez a Lapostető szint nevű. Nyomja meg az OK gombot, hogy erre a szintre a kijelölt elemek átmásolódnak.

Figyelje meg a 3D ablakban, hogy a földszint teljes tartalma egy szinttel fentebb másolódott. Ezen a szinten egy lapostetőt képezzünk ki ezért nem lesz szükség a válaszfalakra, valamint a főfalak magasságát is meg kell változtatnunk.



A két szint megjelenése jelenleg még megegyező

A másolatok testreszabása

- Jelölje ki a Lapostető szinten megjelenő **válaszfalakat** és törölje azokat.
- Jelölje ki az egyik főfalat. Figyelje meg, hogy bal oldalt megjelennek a tulajdonságai. Ezek között láthatja a Névleges magasság értéket is, mely jelenleg 2.7 m.
- Kattintson a bal oldalt megjelenő tulajdonságkezelőben a fal Névleges magasság értékebe és írja át azt 1 m-re, majd nyomja meg az Enter billentyűt.

Figyelje meg, hogy a modellen a kiválasztott fal ennek a módosításnak a hatására azonnal alacsonyabbá változik. Ugyanezzel a módszerrel egyszerre akár több kijelölt fal (vagy egyéb rajzi elem) tulajdonsága is megváltoztatható. Azonban célszerű egy újabb eszközt is megismerünk, amellyel nagyobb tömegben is kényelmesen lehet átalakítani elemeket és azok tulajdonságait egyezőté tenni. Tegye a következőket:

Tulajdonságmásolás - opcionális

- Válassza ki az 1 m magasság alakított főfalat az alaprajzon.
- Kattintson a program felső eszköztárán látható seprűt vagy festőecsetet ábrázoló ikonra.  Ez a **Tulajdonság másolás** ikonja. Amennyiben használ Microsoft Office termékeket akkor már ismerős lehet az ikon, hiszen ott is hasonlóan ábrázolják a Tulajdonság másolás eszközt.
- Megjelenik a Tulajdonságok Fal feliratú párbeszédablak, amely azon tulajdonságokat listázza, amelyek átmásolhatóak más falakra. Ellenőrizze le, hogy a Magasság 1 m Tulajdonság mindenképpen engedélyezve legyen (tehát a bal oldalán pipálva legyen ez a sor). Alapértelmezésben, ebben a listában minden tulajdonság ki van jelölve, tehát Önnek semmi teendője nincsen, csupán ellenőriznie kell a Magasság érték bekapcsolt állapotát. Lehetőség van arra is, hogy csupán egy-egy tulajdonságot másoljon át a falak között – például a fal magasságát igen, de a vastagságát nem.
- Nyomja meg az OK gombot.
- A téglalapos kijelölés segítségével jelölje ki a teljes Lapostető szint alaprajzát.
- Nyomja meg az Enter billentyűt.

Az előző lépések eredményeképpen a program a kijelölt fal kiválasztott tulajdonságait (jelenleg az összeset) átmásolta az utolsó lépésben kijelölt falakra. Ennek az eredménye az lett, hogy az összes fal magassága 1m magas lett. Ezzel el is készült a lapostető.

Az előbbi feladatnak létezik egy gyorsabb megoldása is:

Kiválasztás elemtípus alapján

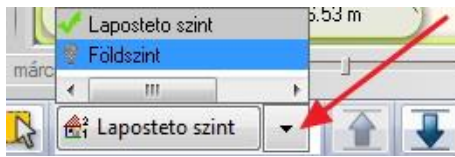
Feladat: Válassza ki a Lapostető szinten az összes falat és módosítsa a magasságukat 1m-re:

- Tartsa lenyomva a billentyűzet CTRL billentyűjét és az Oldalmenüben kattintson a Fal ikonra.
 - Engedje fel a CTRL billentyűt.
 - A bal oldali Tulajdonságkezelőben írja át a fal magasságát 1m-re, Enter.
- Az alaprajzon az összes fal magassága 1m-re változott.

Váltás a Földszintre

Mivel eddig a Földszint feletti szinten dolgoztunk, szükséges, hogy most ismét visszalépünk a Földszintre, hogy azon dolgozhassunk tovább.

- Kattintson a Lapostető szint feliratú gomb jobb oldalán megjelenő lefelé mutató nyílra. A megjelenő menüben a Lapostető szint neve melletti indikátor ikon egy zöld pipa, ami azt jelzi, hogy jelenleg ezen a szinten áll, ezen a szinten tud rajzolni.
- Kattintson a Földszint szóra, s ismét a földszinti alaprajz elemeit láthatja. Itt folytatjuk a munkát a nyílászárók rajzolásával.

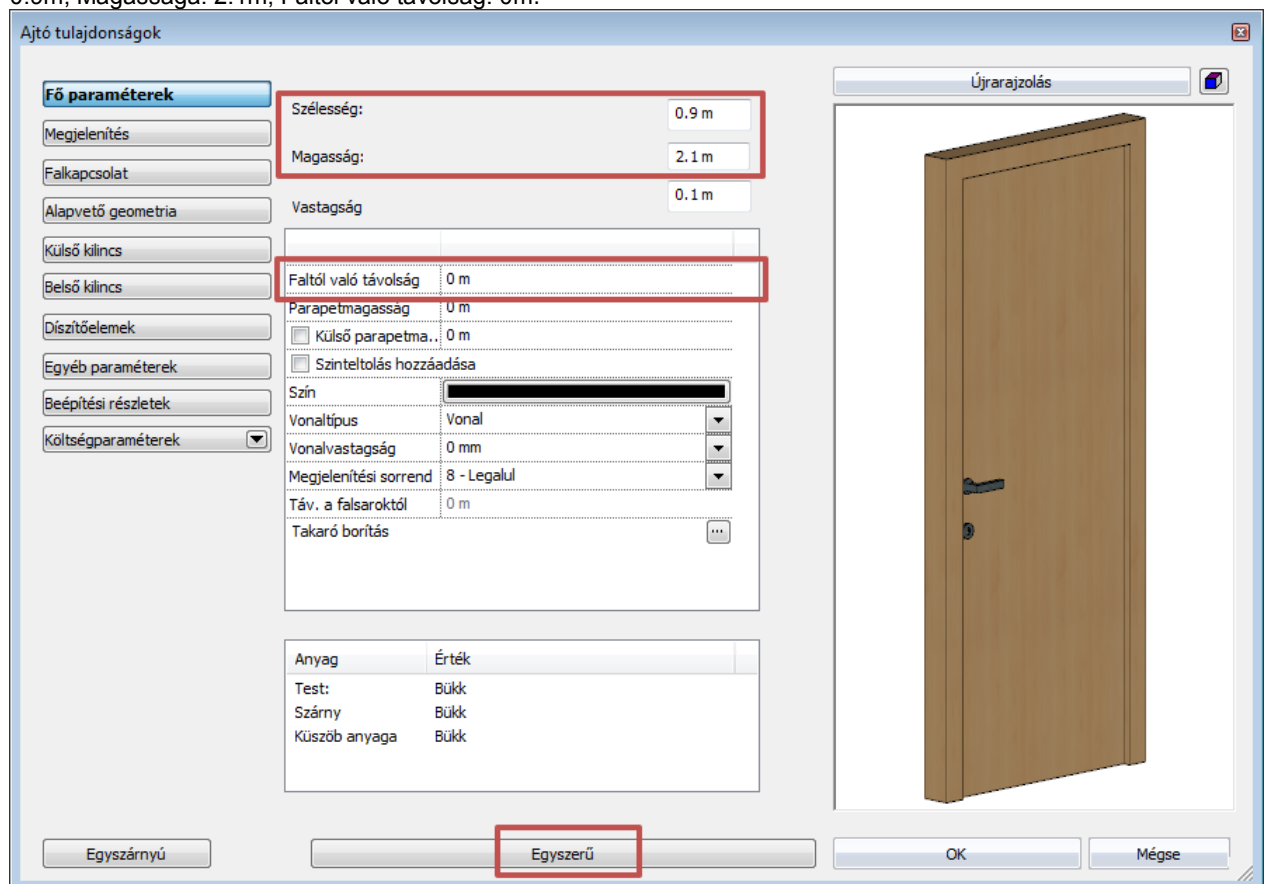


A szintek közötti gyors váltásra kiválóan használható a számítógép billentyűzetén található Page up és Page Down lapozó billentyű is, amelyek segítségével egy szinttel feljebb, vagy egy szinttel lejjebb léphet.

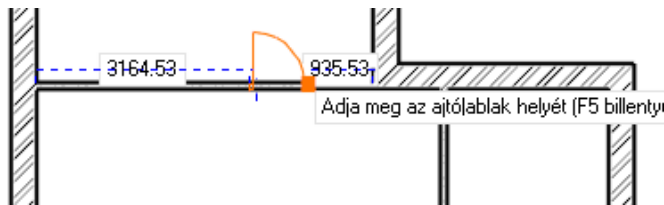
2.3.10. Ajtók rajzolása

A már megrajzolt fő- és válaszfalakba ajtókat fogunk rajzolni. Az első ajtó a válaszfalakba helyezett egyszerű ajtó lesz, amit a Tulajdonságok megadásával kell meghatározni. Tegye a következőket:

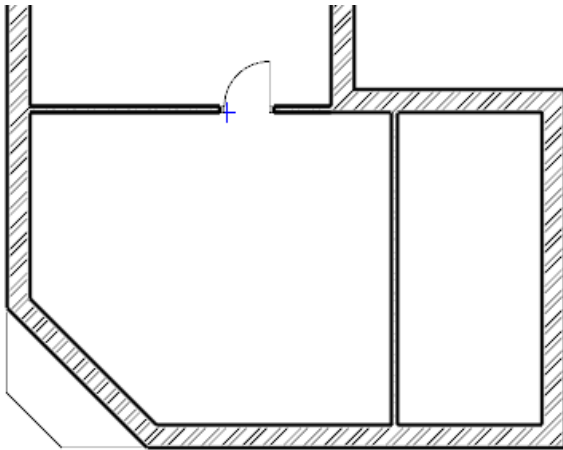
- Válassza a bal oldali Oldalmenü Épület kategóriájából a **Tulajdonságok / Ajtó** menüpontot. Megjelenik az Ajtó tulajdonságok párbeszédablak.
- Az alapbeállításokkal készül el az első két ajtó, amely beállítások a következők: Az ajtó neve: Egyszerű; Szélessége: 0.9m; Magassága: 2.1m, Faltól való távolság: 0m.



- Ha a beállítások megfelelőek, nyomja meg az Ajtó tulajdonságok párbeszédablak jobb alsó sarkában látható OK gombot.
- Válassza ezúttal a bal oldali Oldalmenüben található **Épület eszközcsoportban** az **Ajtó** eszközt.
- Vigye az egeret a rajzterület fölé a vízszintesen elhelyezkedő vékony válaszfal fölé. Amíg a rajzterület üres része fölött mozgatja az egeret semmi különös nem történik, ám amint egy fal fölé viszi az egeret, azonnal megjelenik egy narancssárga, úgynevezett virtuális ajtó, aminek segítségével meghatározhatja, hogy hová szeretné elhelyezni azt.
- Mozgassa az egeret a vízszintes falnak a felső helyiség felé eső oldala felett. Figyelje meg, hogy az egér kurzorával együtt a narancssárga virtuális ajtónak most a jobb széle mozog együtt, s itt egy narancssárga négyzet is megjelenik.



- Kezdje el begépelni a billentyűzeten a 0.95 értéket, majd nyomja meg a billentyűzeten az Enter billentyűt. Ezzel most megadta a narancssárga pont és a hozzá legközelebb eső falsarok távolságát, ami az eredeti rajz szerint 95 cm.
- Mozgassa most meg az egeret az elhelyezett ajtó szimbólum körül. Figyelje meg, hogy az ajtó nyitási iránya a narancssárga virtuális ajtó szimbólummal folyamatosan változik. Mozgassa úgy az egeret, hogy az eredeti alaprajz szerinti nyitási irányt lássa és kattintson egyet ismét. Az ajtó elkészült a megfelelő nyitási irányral.

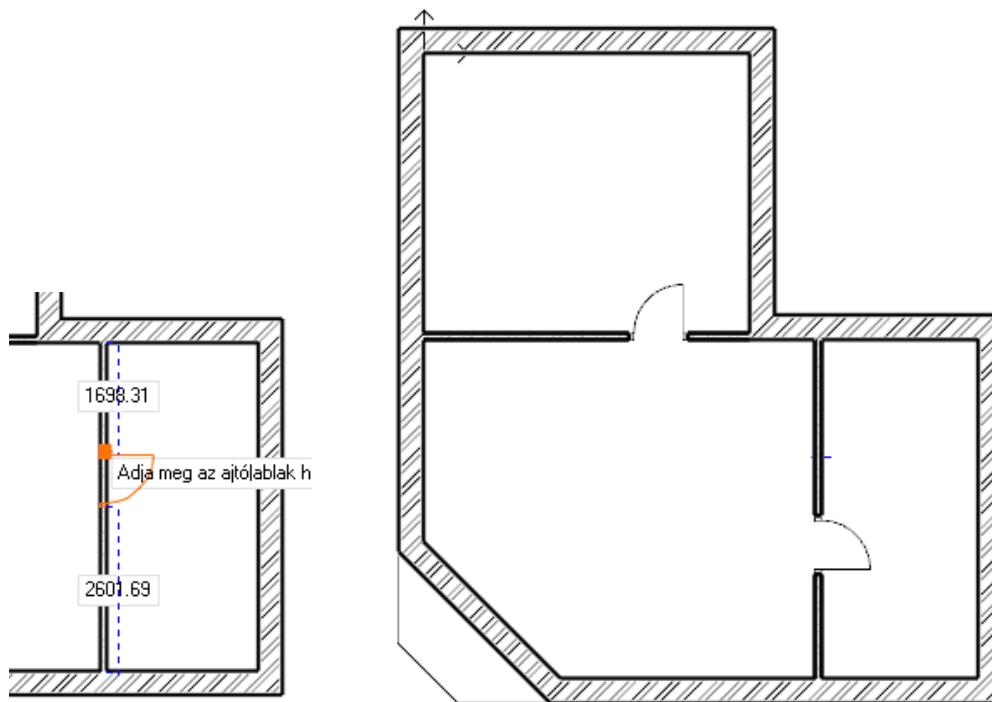


Az első ajtó elkészült, következhet az alaprajzon függőlegesen elhelyezkedő válaszfalba illesztett ajtó megrajzolása. Tegye a következőket:

- Mozgassa az egeret a rajzon függőlegesen elhelyezkedő válaszfal fölé, annak a jobb oldali szoba felé eső oldalára.



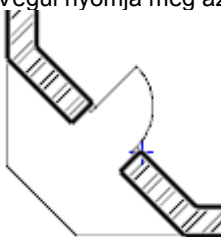
- Figyelje meg, hogy a virtuális ajtónak az alsó felén jelenik meg a narancssárga referenciapont. Az elhelyezési referenciapont rajzolás közben megváltoztatható.
- A Munkaterület jobb felső részén most néhány további lehetőség jelent meg, amelyek segítségével beavatkozhat az ajtó rajzolásának menetébe. Válassza a **Következő referenciapont** utasítást és vigye az egeret ismét a válaszfal fölé. A narancssárga referenciapont ezúttal már az ajtó közepén helyezkedik el.
- Válassza ismét a **Következő referenciapont** lehetőséget és mozgassa az egeret ismét a válaszfal jobb oldala fölé. A referenciapont ezúttal már a felül elhelyezkedő szélsőpontján jelenik meg az ajtónak. Az előző ajtó elhelyezéséhez hasonlóan adja meg a jelölt referenciapont és a hozzá közelebb eső falsarok távolságát.
- Gépelje be a rajzon is látható 2.70 értéket és nyomja meg az Enter billentyűt. Az ajtó a falban megjelenik.
- Határozza meg az elhelyezett ajtó nyitási irányát az egérnek az ajtó szimbólum körüli mozgatásával, s amikor az eredeti alaprajz szerinti nyitási irányban helyezkedik el a narancssárga nyitási irányt reprezentáló virtuális ajtó szimbólum, kattintson egyet. Az ajtó elkészült s megjelenik a modellen is.
- Nyomja meg az ESC billentyűt, s így kilép az ajtórajzoló eszközből.



2.3.11. Tulajdonság módosítása utólag

Következik az eredeti rajz szerinti bejárati ajtó megrajzolása. A programmal történő szerkesztések során egy-egy elem utólagos módosítása könnyedén megoldható. A következő lépésben ezért megrajzoljuk a bejárati ajtót ugyanakkora méretben, mint a belső ajtók, majd az eredeti rajz szerinti méretűre alakítjuk utólagos módosítással.

- Válassza ismét a bal oldali Oldalmenüben található Épület eszközcsoportban az Ajtó eszközt.
- Mozgassa az egeret a rajzon ferdén elhelyezkedő főfal fölé, annak a helyiség felé eső oldalára. Figyelje meg, hogy a virtuális ajtónak az alsó felén jelenik meg a narancssárga referenciapont.
- A jobb oldalt látható lehetőségek közül válassza a Következő referenciapont utasítást és mozgassa az egeret ismét a főfalnak a helyiség belseje felé eső oldala fölé. A narancssárga referenciapont ezúttal már az ajtó közepén helyezkedik el.
- Mozgassa az egeret a fal belső oldalán a fal középpontja felé, addig, amíg az egérkurzor formája megváltozik és egy felezőpontot reprezentáló kurzor jelenik meg. Ez azt jelenti, hogy pontosan a falszakasz közepén tartja az ajtó referenciapontját. Kattintson az egérrel és az ajtó elhelyezésre kerül a főfalba, annak pontosan a közepére.
- Mozgassa meg az egeret, hogy a megfelelő nyitásirányt meghatározhassa, majd amikor az eredeti alaprajznak megfelelő nyitásirányt látja, kattintson egyet az egérrel.
- Végül nyomja meg az ESC billentyűt az ajtórajzoló eszköz teljes befejezéséhez.



A bejárati ajtó szélessége, valamint a falban való elhelyezkedése jelenleg nem egyezik meg azzal, amit az eredeti alaprajzon lát. Ezért szükséges a meglévő elem tulajdonságok módosítása. Tegye a következőket:

Tulajdonság módosítása

- Válassza ki a bejárati ajtót az alaprajzon egy kattintással.
- A kijelölés hatására megjelenő lebegő ikonmenüben az első egy ceruzát ábrázoló ikon . Ez az úgynevezett Tulajdonságmódosítás parancs. Segítségével a kijelölt elem tulajdonságai jeleníthetők meg és módosíthatóak.
- Kattintson a Tulajdonságmódosításra . Megjelenik az Ajtó tulajdonsága elnevezésű ablak.
- A tulajdonságablak középső részében látható lista legfelső értéke a Faltól való távolság, amely most 0 m-re van állítva. Módosítsa ezt 0.1m-re.

Ajtó tulajdonságok

Fő paraméterek

Megjelenítés

Falkapcsolat

Alapvető geometria

Külső kilincs

Belső kilincs

Díszítőelemek

Egyéb paraméterek

Beépítési részletek

Költségparaméterek

Szélesség: 0.9 m

Magasság: 2.1 m

Vastagság: 0.1 m

Faltól való távolság: 0 m

Parapetmagasság: 0 m

☐ Külső parapetma.: 0 m

Szín:

Vonaltípus: Vonal

Vonalvastagság: 0 mm

Megjelenítési sorrend: 8 - Legalul

Táv. a falsaroktól: 1.48 m

Takaró borítás: ...

Anyag	Érték
Test:	Bükk
Szárnny	Bükk
Küszöb anyaga	Bükk

Újrarajzolás

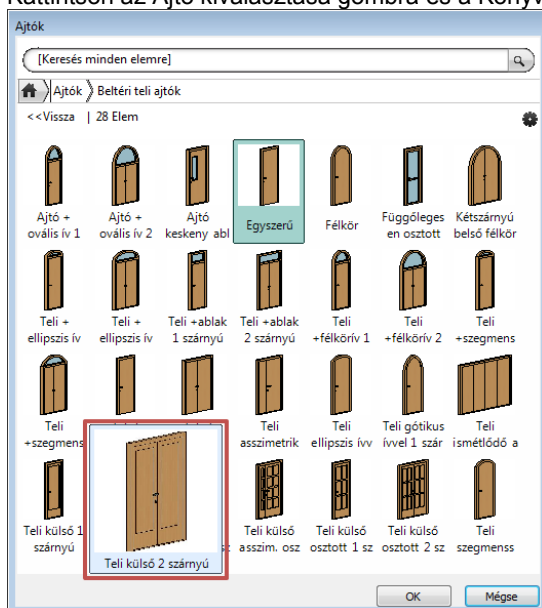
Egyszárnyú

Egyszerű

OK

Mégse

- Kattintson az Ajtó kiválasztása gombra és a Könyvtárból válasszon egy kétszárnyú ajtót, OK



- Módosítsa a Tulajdonságablak jobb alsó részén megjelenő Szélesség értéket az eredeti rajz szerinti 1.40 m-re.
- Nyomja meg az OK gombot. Az ajtó módosítása megtörtént.
- Nyomja meg az ESC billentyűt.

Ajtó tulajdonságok

Fő paraméterek

Megjelenítés

Falkapcsolat

Alapvető geometria

Külső kilincs

Belső kilincs

Díszítőelemek

Egyéb paraméterek

Beépítési részletek

Költségparaméterek

Szélesség: 1.4 m

Magasság: 2.1 m

Vastagság: 0.1 m

Faltól való távolság: 0 m

Parapetmagasság: 0 m

☐ Külső parapetma... 0 m

Szín: [Color Selection]

Vonaltípus: Vonal

Vonalvastagság: 0 mm

Megjelenítési sorrend: 8 - Legalul

Táv. a falsaroktól: 1.48 m

Takaró borítás: ...

Anyag	Érték
Test:	Bükk
Szárnny	Bükk
Küszöb anyaga	Bükk

Újrajzolás

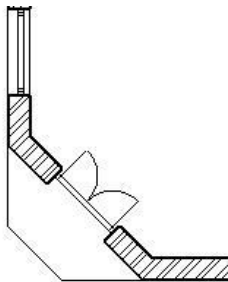


Egyszárnyú

Teli külső 2 szárnyú

OK

Mégse



2.3.12. Ablakok rajzolása

A most következő feladat az eredeti rajz szerinti ablakok megrajzolása.

Tulajdonságok beállítása

- Kattintson a bal oldali Oldalmenü Épület eszközcsoportban a Tulajdonságok almenüre és válassza az Ablak menüpontot.
- A megjelenő párbeszédablak jobb felső részén a listában keresse meg a Parapetmagasság értéket és ellenőrizze, hogy értéke 0.9m legyen.
- A párbeszéd jobb alsó részén található Szélesség és Magasság mezők segítségével állítsa be az ablak mindkét értékét 1.5m-re.
- Nyomja meg a párbeszédablak jobb alsó sarkában található OK gombot a beállítások elfogadásához.

Ablak tulajdonságok

Fő paraméterek

Megjelenítés

Falkapcsolat

Alapvető geometria

Külső kilincs

Belső kilincs

Díszítőelemek

Egyéb paraméterek

Beépítési részletek

Költségparaméterek

Szélesség: 1.5 m

Magasság: 1.5 m

Vastagság: 0.1 m

Faltól való távolság: 0.1 m

Parapetmagasság: 0.9 m

☐ Külső parapetma.: 0 m

☐ Szinteltolás hozzáadása

Szín:

Vonaltípus: Vonal

Vonalvastagság: 0 mm

Megjelenítési sorrend: 8 - Legalul

Táv. a falsaroktól: 0 m

Takaré borítás: ...

Anyag	Érték
Test:	Bükk
Szárnny	Bükk
Üveg anyaga	Üveg26

Újrarajzolás

Egyszárnyú

Egyszerű

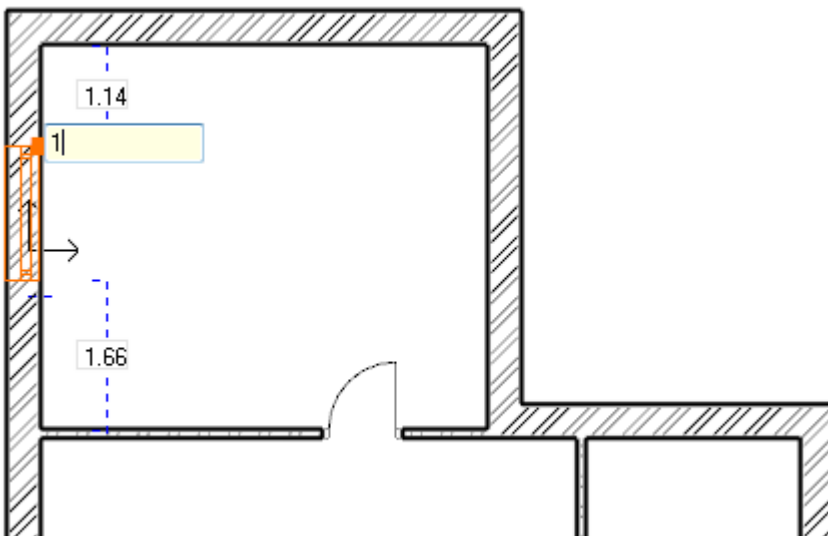
OK

Mégse

Az előző néhány lépéssel meghatározta a létrejövő új ablakok méretét. Helyezzen el most két ablakot.

Ablakok rajzolása

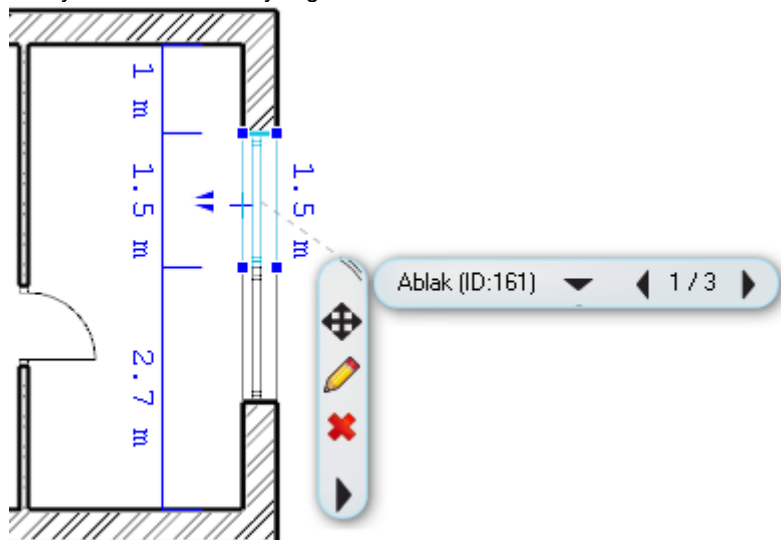
- Kattintson a bal oldali Oldalmenüben az Épület eszközcsoportban található Ablak eszközre.
- Mozgassa az egérkurzort az alaprajz bal oldali főfalának a felső helyiség felé eső oldalára. Itt is megjelenik egy úgynevezett referenciapont, aminek a segítségével el tudja helyezni az ablakot. A referenciapont áthelyezhető az ajtó elhelyezésnél megismert módszerrel.
- Válassza a jobb oldalt megjelenő lehetőségek közül a **Következő referenciapont** opciót és mozgassa az egeret újra a falszakasz fölé. A referenciapont most középen helyezkedik el.
- Válassza ismét a jobb oldalt megjelenő lehetőségek közül a **Következő referenciapont** opciót és mozgassa az egeret újra a falszakasz fölé. A referenciapont most az ablak felső sarokpontja felett helyezkedik el.
- A számítógép billentyűzetén gépelje be az 1 értéket és nyomja meg az Enter billentyűt. Ezzel megadta, hogy a referenciapont és a hozzá legközelebbi sarokpont távolsága 1 méter. Az ablak ennek megfelelően megjelenik a falban.



- Vigye az egérkurzort ugyanennek a főfalnak az alul található helyiség felőli oldala fölé.
- Az előző lépésekben tanult módszerrel érje el, hogy az ablak úgy helyezkedjen el a falban, hogy a felső sarokpontja 0.90m-re legyen a főfal és a válaszfal csatlakozása által alkotott sarokponttól.
- Ha végzett nyomja meg az ESC billentyűt.

Az iménti lépések segítségével megismerte, hogyan helyezhet el egy adott tulajdonságokkal rendelkező ablakot a kívánt falszakaszba, és egymás után többet is elhelyezhet anélkül, hogy újra el kellene indítania az ablakrajzoló eszközt. Ez a munkamódszer az ARCHLine.XP® által felkínált eszközök többségénél ugyanígy alkalmazható, tehát beállítja a megfelelő tulajdonságokat, majd a megfelelő rajzoló eszköz használatával újabb és újabb elemeket (falakat, ajtókat, ablakokat, vonalakat, stb.) rajzolhat megszakítás nélkül, majd végül az ESC billentyűvel kiléphet a rajzoló módból.

- A következő fejezet előtt rajzolja meg az eredeti alaprajz szerint a maradék 2 ablakot is az alaprajz jobb oldalán elhelyezkedő Tároló helyiség falán.



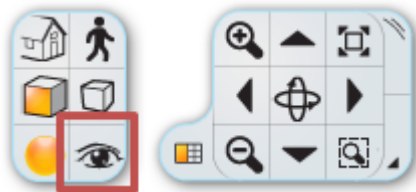
2.4. Berendezés és megjelenítés

2.4.1. Perspektíva beállítása

A következőkben az egyes helyiségek berendezésével foglalkozunk, ezért szükséges, hogy a modellt ne csak kívülről egy axonometrikus nézetben láthassuk, hanem beállíthassunk egy vagy több olyan perspektívát is, amelyekben a modellt belülről látjuk és mutathatjuk be az ügyfelek részére.

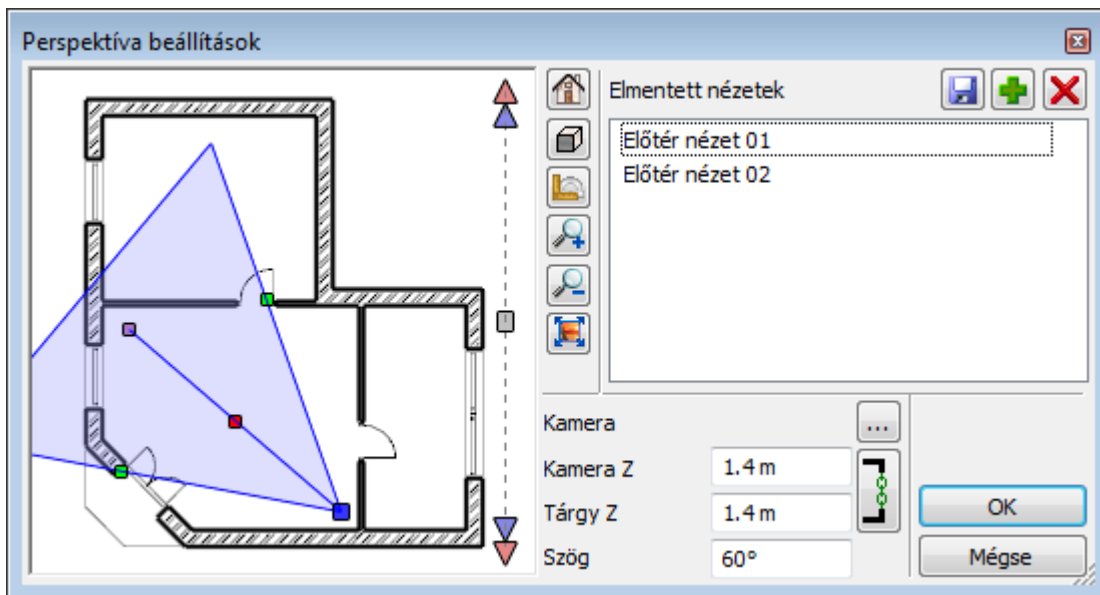
Perspektíva beállítása és mentése

- Aktiválja, majd nagyítsa ki a 3D ablakot a NaviBár Aktív ablak nagyítása eszköz segítségével.
- A NaviBár jobb alsó részén keresse meg a szemet ábrázoló ikont és kattintson rá.



Megjelenik a Perspektíva beállítások párbeszédablak.

- Kattintson a 2D megjelenítés gombra, amelyet egy sárga derékszögű vonalzó ábrázol. Ennek hatására bal oldalon a 3D felülnézet helyett megjelenik az alaprajz Földszint szintjének rajza.
- Nyomja meg a narancssárga-kék színű Optimális nagyítás gombot. Ennek hatására láthatóvá válik a kék kamera eszköz és az alaprajz is.
- **Kattintson** a nézőpontot reprezentáló kék markerre **az egér bal gombjával és tartsa lenyomva** azt, miközben elmozgatja az előtér jobb alsó sarkába a helyiségen belül. *Az egér kezelése ebben a párbeszédablakban gyakorlati megfontolásból kivételes, mert a mozgás során az egér bal gombját lenyomva kell tartani!*
- **Kattintson** a nézett pontot reprezentáló lila markerre **az egér bal gombjával és tartsa lenyomva** azt, miközben elmozgatja a bejárati helyiség ablaka és a hozzá közel eső válaszfal csatlakozás közelébe. Ezzel a két lépéssel meghatározott egy perspektívát.
- Tárolja el ezt a perspektíva beállítást. Ehhez nyomja meg a párbeszédablak jobb felső sarkában elhelyezett zöld színű keresztet. A program elmenti a nézetet Nézet 0 néven.
- Az újonnan elmentett nézet neve mellett, amikor azt kijelöli, jobb oldalt látható egy három ponttal jelölt módosító gomb. Kattintson erre és a megjelenő párbeszédablakban a jelenlegi Nézet 0 név helyett írja be a nézet új nevét, idézőjelek nélkül: „Előtér nézet 01”, majd nyomja meg az OK gombot. Így átnevezte az imént elmentett nézetet.
- Az előző lépések segítségével, hozzon létre egy második nézetet is, amely ennek a helyiségnek a jobb felső sarkába tekint a bejárati ajtó felől. Végül nevezze át „Előtér nézet 02”-re.



Válassza az elmentett nézetek közül az „Előtér nézet 01” nevűt, majd az OK gombot megnyomva zárja be a párbeszédablakot.

A fenti lépéseket követve újabb nézeteket állíthat be és menthet el bármikor, így a későbbiekben egy kedvelt nézetet egyetlen kattintással újra ki tud választani és megjelenítheti a modellt pontosan ugyanabból a nézőpontból.



Amikor több elmentett nézettel rendelkezik, akkor a nézetek közötti váltásra az alaprajzi szintek váltása során alkalmazott Page up és Page down gombot is használhatja. Figyelem: a váltás akkor működik, ha a 3D ablak az aktív ablak! A program a 3D ablakon nem a szintek között, hanem az elmentett nézetek között fog egy látványos animációval átváltani!

2.4.2. Berendezési tárgyak - Az Objektumközpont

Az ARCHLine.XP® nyitott rendszerként képes többféle formátumú berendezési tárgyat kezelni, és többféle forrásból bonyolult fájlműveletek nélkül egy kattintással beolvasni és elhelyezni azokat a projektben.

Ha nem áll rendelkezésére aktuálisan internetes kapcsolat, akkor használhatja

- ❖ a telepítő által biztosított korlátozott mennyiségű berendezési tárgyat,
- ❖ az előzőleg megnyitott projektben felhasznált berendezési tárgyakat,
- ❖ az előző internetes kapcsolatot alkalmával letöltött berendezési tárgyakat,
- ❖ a program bútorvarázslója, vagy egyéb 3D modellező eszközei segítségével saját maga által elkészített berendezési tárgyakat.

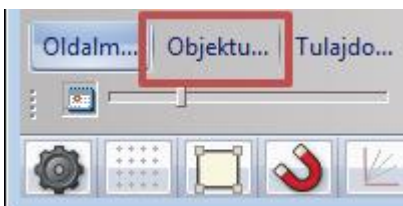
Amikor csatlakozni tud az internetre, akkor újabb és újabb, kész berendezési tárgyakhoz juthat hozzá másodpercek alatt:

- ❖ az ARCHLine.XP®bemutatóteremből ingyenesen,
- ❖ a Google 3D Warehouse ingyenes szolgáltatás keresőjének segítségével,
- ❖ más weboldalakról ingyenesen vagy fizetős szolgáltatásként letölthetően.

A továbbiakban a berendezési tárgyakat általánosan objektumoknak fogjuk nevezni.

Kezdjük azzal, hogy hol találhatóak meg azok az objektumok, amiket már a program telepítését követően is el tud érni, és készen állnak a használatra. A programban található objektumokat az ARCHLine.XP® Objektumközpont (más néven Design Center) tartalmazza. Ahhoz, hogy megismerje a használatát, tegye a következőket:

A bal oldali Oldalmenü alatt látható néhány fül, ezek közül kattintson az Objektumközpontfeliratra.



Most az Objektumközpont kezdőoldala jelent meg. Innen tudja a kereső segítségével nagy mennyiségű objektum között is könnyen megtalálni azokat, amelyekkel éppen dolgozni szeretne.

Az Objektumközpont csoportosítva tartalmazza a programban rendelkezésre álló

- ❖ objektumokat,
- ❖ ajtókat,
- ❖ ablakokat,
- ❖ lámpákat,
- ❖ anyagokat,
- ❖ 2D csoportokat,
- ❖ profilokat,
- ❖ lépcső formákat.

Kérjük ellenőrizze, hogy az Objektumközpont kezdőlapján álljon – ehhez kattintson az ház alakú Kezdőlap ikonra egyszer.

Az Objektumok csoporton belül nagyobb csoportokba rendezve találja meg az objektumokat. Ezekben a csoportokban egy keresés segítségével pillanatok alatt megkeresheti azokat az objektumokat, amelyeknek a nevében szerepel egy Ön által megadott kifejezés.

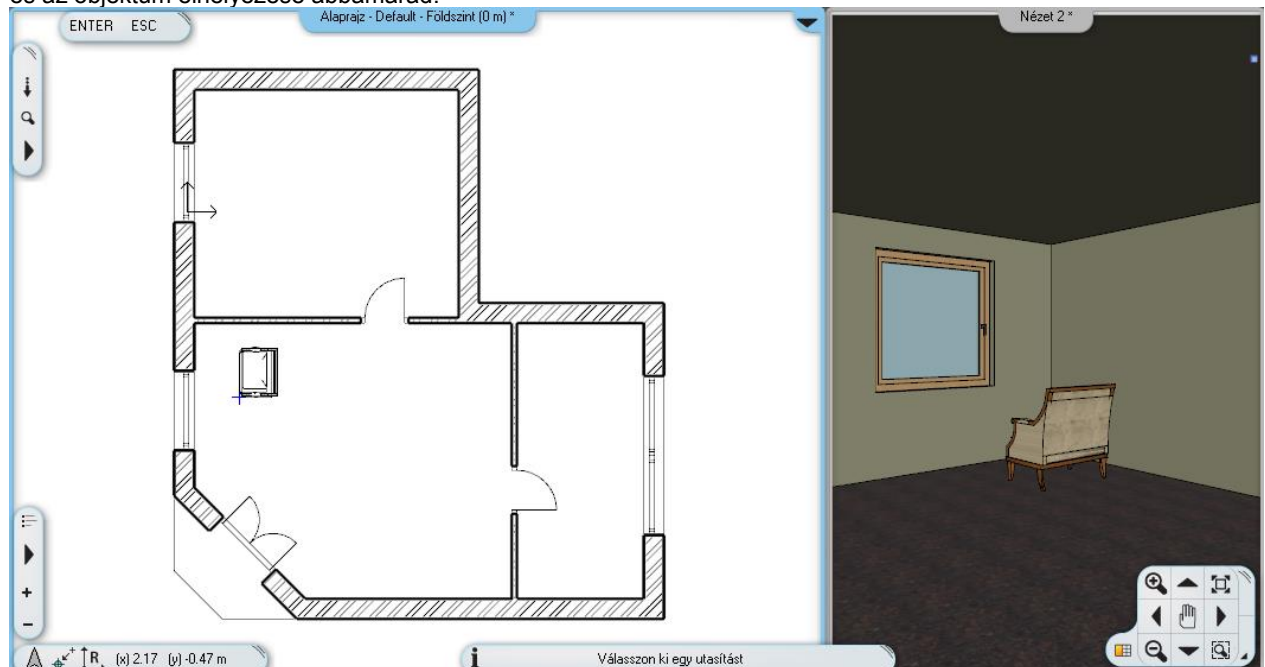
Tegye a következőt:

- Kattintson az Objektumközpont legfelső keresőmezőjébe. Ez az a mező, ahol alaphelyzetben a [Keresés minden elemre] feliratot látja. Itt fogja megadni, hogy milyen kifejezésre, ismert névrészletre szeretne rákeresni.
- Törölje az itt látható szöveget és írja be idézőjelek nélkül a következőt: „karosszék”, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
- A program pillanatok alatt kikeresi és listázza az összes olyan objektumot, amelynek a nevében szerepel a keresett szó.

Most a találatok között válogathat és bármelyik megtalált tárgyat elhelyezheti a jelenleg aktív 2D rajzon.

Tegye a következőket:

- Kattintson a Karosszék 02 objektumra. Kattintson a megjelenő objektum képére és tartsa lenyomva az egér gombját.
- Mozgassa az egeret lenyomott gombbal a 2D rajzterület fölé, és ott engedje fel az egérgombot.
- Mozgassa az egeret, és figyelje meg, hogy a Karosszék 02 objektum felülnézete narancssárgán megjelenítve mozog az egér mozgásával együtt.
- Mozgassa a karosszéket a rajznak bejárati ajtóval rendelkező helyisége fölé, és a felső válaszfal előtt helyezze el egy kattintással.
- A program most a kiválasztott karosszéknek egy újabb példányát kínálja fel elhelyezésre. Nyomja meg az ESC billentyűt és az objektum elhelyezése abbamarad.



A perspektíva ablakban már látható, hogy a jelenlegi modellben a karosszék az ablak felé néz. A markerek segítségével a megfelelő irányba fogjuk forgatni.

2.4.3. Mozgatás és forgatás

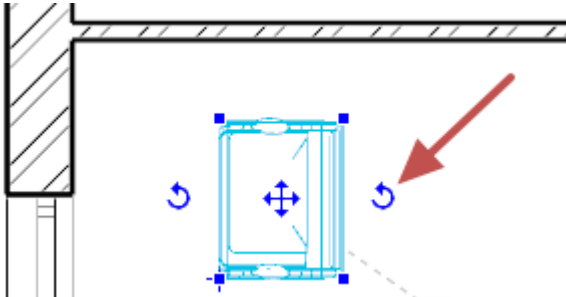
Ahhoz, hogy a rajzon már elhelyezett rajzi elemeket, például vonalakat, falakat, nyílászárókat vagy egy karosszéket más pozícióba tudjunk helyezni, vagy el tudjuk forgatni a legegyszerűbb módszer a markerek használata, amelyek a mozgatni, forgatni, módosítani kívánt elem kijelölését követően – ahogyan azt korábban már láthattuk is – azonnal megjelennek.

Tegye a következőket:

- Nagyítson rá a rajznak arra a részére, ahol a karosszék látható.
- Jelölje ki a 2D rajzon az elhelyezett karosszékot.
- A megjelenő színes markerek közül kattintson arra, amelyik egy körbe forduló nyilat ábrázol sötétkék színben. Ez a Forgatás marker.



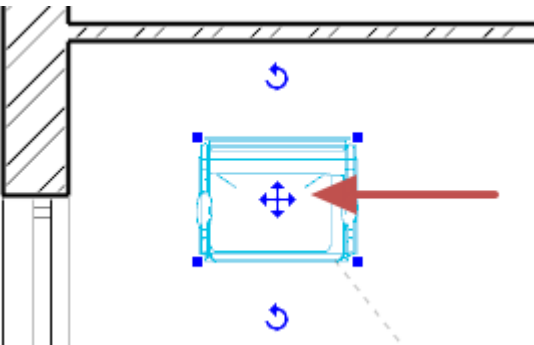
Ha a forgatás marker nem jelent meg a kijelölés során, akkor az elem túl kicsi az adott rajzrészleten. Ilyenkor nagyítsa tovább a rajznak ezt a részét, amíg a forgatás marker megjelenik.



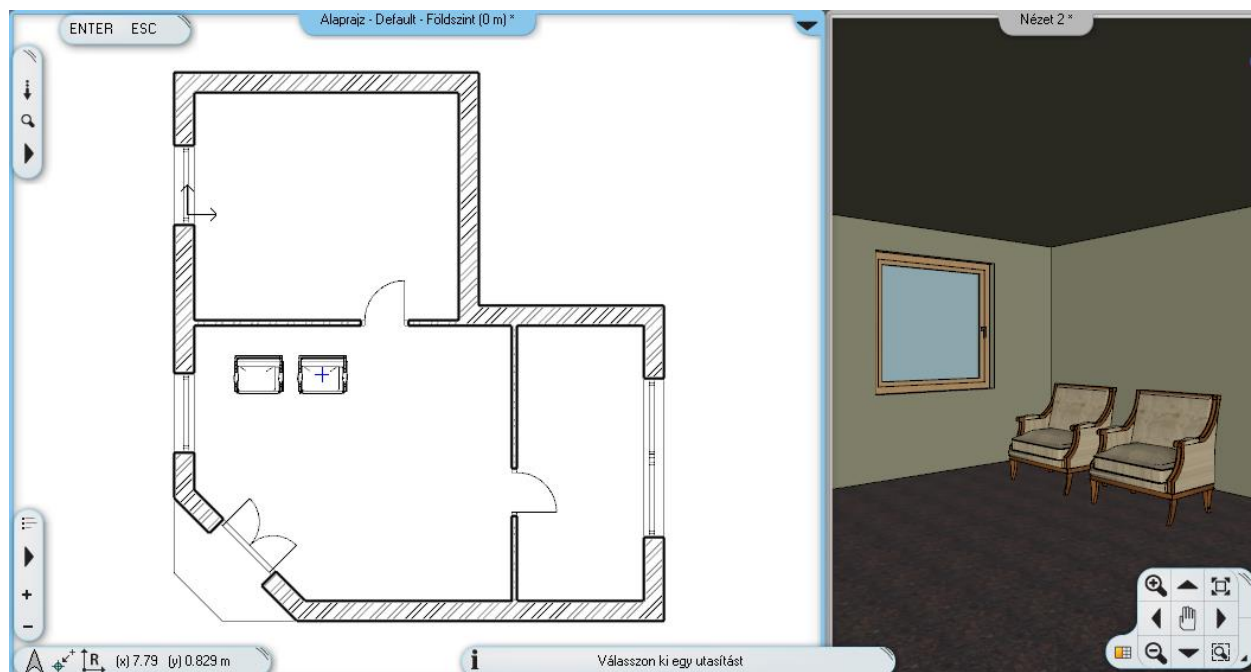
- A Forgatás markerre kattintva megjelenik a Forgatás menü (ezt a menü bal oldalán futó szalagra írva is jól láthatja: „Forgatás”). Válassza a Forgatás +90 fokkal menüpontot. A karosszék most úgy fordult, hogy a bejárat felé néz.

A karosszék most már a megfelelő irányba néz. Helyezzünk el egy másodikat az előző mellett. Ehhez használhatnánk ismét a Design Centert, ahonnan ismét kikeresve elhelyezhetnénk, majd a megfelelő irányba forgathatnánk, ám gyorsabb módon is meg lehet ezt tenni, egy már elhelyezett rajzi elemet egyetlen lépésben lemásolni és elhelyezni az új helyen.

- Ha nincsen kijelölve a karosszék a rajzon, akkor jelölje ki.
- A megjelenő markerek közül válassza azt, amelyik négy irányba mutató kék nyilakat ábrázol. Ez a Mozgató marker.



- A megjelenő menüben válassza a Másolat mozgatás menüpontot.
- Mozgassa az egeret úgy, hogy a narancssárga színben megjelenő virtuális másolat az eredeti karosszék jobb oldalára kerüljön, majd kattintással helyezze el a másolatot. Így már két ugyanolyan megjelenésű karosszékot láthat az alaprajzon és a modellben egyaránt.



A Forgatás és Mozgatás menüket tanulmányozva megfigyelheti, hogy a program különféle lehetőségeket nyújt a kijelölt elemek mozgatására és forgatására. Bátran próbálkozzon ezek használatával, mert hamarosan tapasztalni fogja, milyen sokféle helyzetben tudja azokat kiválóan alkalmazni.

2.4.4. Berendezési tárgyak – A 3D Warehouse

Figyelem: A következő fejezetben tárgyaltak végrehajtásához internetkapcsolat szükséges.

Az előtérben elhelyezett két karosszék elé egy kávézóasztalt fogunk elhelyezni. Ezúttal on-line fogunk kikeresni egy konkrét kávézó asztalt. Tegye a következőket:

- Nyissa ki a bal oldalt megjelenő Oldalmenü Berendezés eszközcsoportját úgy, hogy a szürke Berendezés feliratú sávra kattint. Válassza az Objektum almenüt és ott a Google 3D elemek menüpontot.



Alternatív megoldásként a parancs megtalálható a Fájl menü/Import/Google 3D elemek menüpont alatt is.

- Rövid időn belül megjelenik az ARCHLine.XP® beépített mini böngészője a Google 3D elemek kezdőoldalával.
- Gépelje be a keresőmezőbe a következő szót idézőjelek nélkül: „table” majd nyomja meg a Keresés gombot.

A Google 3D elemek keresője pillanatok alatt átnézi az adatbázisában található összes objektumot és azokat, amelyekre igaz a megadott „table” kereső kifejezés, sorba rendezi és felkínálja. A találatokat finomítani is lehet, ha az eddigi egyszerű kereső kifejezést egy újabbal egészítjük ki.

Trimble 3D elemek Modellek

powered by Google

Google 3D Elemek - találatok Relevancia szerint rendezve Találatok: 1 - 12

Wrought Metal, Wood, and... készítette: James M. Allen A rectangular coffee table... Modell letöltése ★★★★★	Modern Coffee Table készítette: Surya Murali A glass topped coffee table... Modell letöltése ★★★★★
IKEA BUSKBO Coffee table készítette: Alons Alon's Collection Modell letöltése ★★★★★	Minotti Cernobbio Coffee Table készítette: DesignFurniture Oak coffee table by Minotti Letöltés a SketchUp 7 programba ★★★★★
Coffee Table - wood, steel, &... készítette: Robert Pearce, AIA Coffee table made of curved... Modell letöltése ★★★★★	KARE 74352 Coffee Table Flint... készítette: KARE Sketchup teak wood, glass Teak Holz... Modell letöltése ★★★★★

- A keresőmezőben megjelenő „table” szó helyett írja most be a „coffee table” kifejezést, majd ismét nyomja meg a Keresés gombot. Megfigyelheti, hogy a keresés eredménye most már jellemzően más jellegű asztalokat sorol fel találatként.
- Próbálkozzon meg most egy konkrét gyártó termékének megtalálásával. Írja be a következőt aposztrófok nélkül: „kare coffee table” és nyomja meg a Keresés gombot.
- Válassza ki azt az objektumot a találatok közül, amelyik a „KARE 74352 Coffee Table Flint...” névvel szerepel. Egy újabb lap jelenik meg ezúttal már csak a kiválasztott tárgyat mutatva nagy méretben.
- Kattintson a középen megjelenő ábra alatt látható Modell letöltése feliratú gombra, s a program elkezdje letölteni a kiválasztott kávézó asztalt.

Trimble 3D elemek Modellek

powered by Google

[KARE](#) > KARE 74352 Coffee Table Flint Stone (Couchtisch Flint Stone) feltölt

KARE 74352 Coffee Table Flint Stone (Couchtisch Flint Stone)

Kép 3D nézet

KARE

Megtekintések: 54471
Letöltések: 54304

[Modell letöltése](#)

Hasonló formájú n

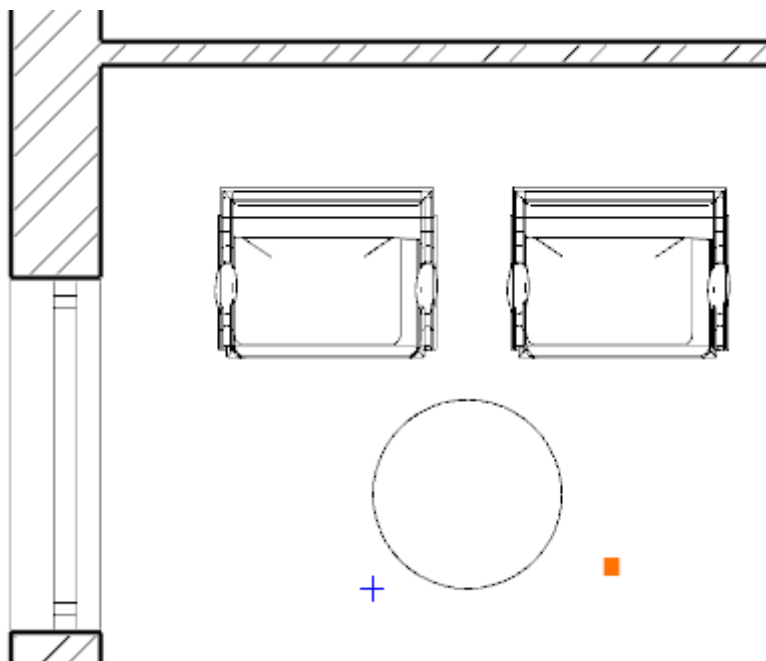
[Hasonló alakú](#)

Az ezt a modellt ta

Kapcsolódó elem

[KARE Sketchup](#) továb

- Rövid idő után a program automatikusan felajánlja a kiválasztott asztalt elhelyezésre. Mozgassa az egeret, hogy megjelenjen a narancssárga virtuális felülnézet, és helyezze el a két karosszék elé. A 3D ablak aktiválásával tekintse meg a 3D modell jelenlegi állapotát.



2.4.5. Fóliák kezelése

Gyakorta felmerülő feladat, hogy egy alaprajzot több különféle módon jelenítsünk meg, hogy egy berendezett alaprajz különféle előre megtervezett alternatíváit szemléltessük. A feladat megoldását a tervezőprogramok az úgynevezett Fóliákkal igyekeznek segíteni.

Ha a fóliák fogalmával még nem találkozott, a következő elméleti magyarázat segít megérteni azt:

Mik azok a fóliák?

Tekintszen a fóliákra úgy, mint a hagyományos írásvetítő fóliákra, vagy a tervezésben gyakran használt pauszpapírokra. Egy-egy ilyen pauszpapírra különböző ábrákat rajzolhat fel, például falakat vagy épp karosszékeket és kávézóasztalokat.

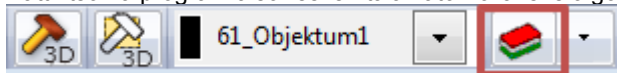
Nevezze el ezeket a pauszpapírokat „Falak” és „Előtér bútor elrendezés 1” néven. Ha a pauszpapírokat egymás fölé helyezi, akkor láthatóak a falak és az előtérben elrendezett bútorok is. Ha most az „Előtér bútor elrendezés 1” nevű pauszpapírt kihúzza a „Falak” nevű fólia alól, akkor már csak a falak jelennek meg.

Elhelyezhet egy olyan pauszpapírt most, amelyiknek azt a nevet adja, hogy „Előtér bútor elrendezés 2” és kidolgozhat egy második előtér elrendezési alternatívát, majd kedve szerint kicserélheti az első vagy a második alternatívát ábrázoló pauszpapírt, attól függően, hogy éppen mit szeretne láttatni.

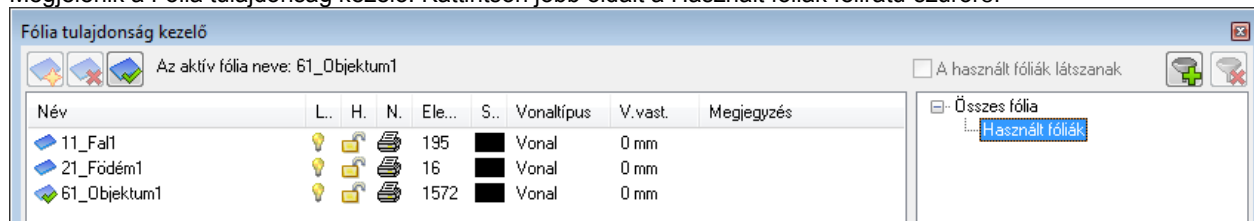
A példában leírtak elvégezhetők a fóliák használatával. A következő feladat erre mutat egy egyszerű példát. A fóliák kezelését és áttekintését a Fóliakezelő segítségével teheti meg.

A Fóliakezelő megnyitása

- Kattintson a program alsó részén található Fóliakezelő gombra.

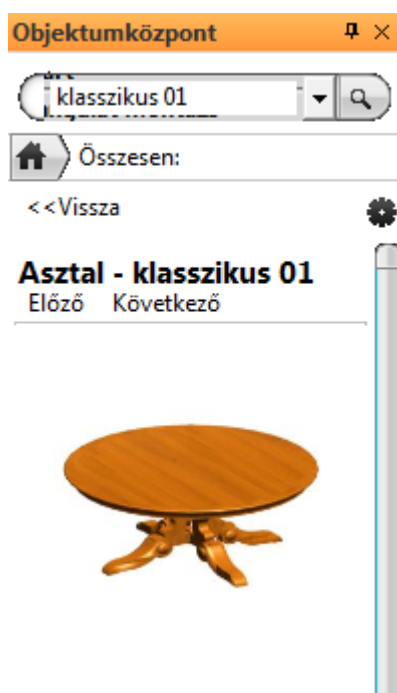


- Megjelenik a Fólia tulajdonság kezelő. Kattintson jobb oldalt a Használt fóliák feliratú szűrőre.



A most látható lista azokat a fóliákat mutatja, ahová az eddigi munka során már rajzolt elemeket. Figyelje meg, hogy megjelenik a listában egy 61_Objektum1 elnevezésű fólia is. Erre a „pauszpapírra” / fóliára kerültek az eddig elhelyezett karosszékek és a kávézó asztal.

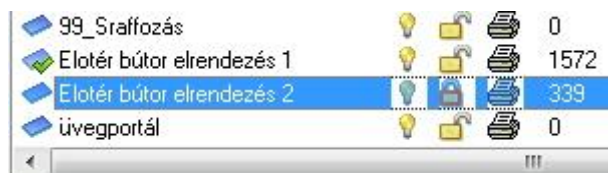
Az előzők alapján jól látható, hogy a program már a rajzolás során automatikusan szétválogatja a különféle rajzi elemeket különböző fóliákra aszerint, hogy azok milyen típusúak. A falak így a 11_Fal1, a födémek a 21_Födém1 míg a tárgyak a 61_Objektum1 fóliára rendszereződnek.



Jelenleg a második alternatíva 2D rajzát láthatja. A 3D modell egyelőre mindkét elrendezést egyszerre ábrázolja, erre rövidesen kitérünk. Ennek a fejezetnek a befejezéseként újból az első alternatívát tesszük láthatóvá az alaprajzon. Tegye a következőket:

Váltás az előző rajzi alternatívára

- A program részén található gomb segítségével nyissa meg a Fólia tulajdonság kezelőt.
- Keresse meg az Előtér bútor elrendezés 1 fóliát és kattintson a saját sorában megjelenő lakat ikonra. Ezzel egyszerre fel is kapcsolódott a fólia láthatósága és szerkeszthetővé is vált a tartalma, vagyis látható és mozgatható/forgatható lesz mindaz, ami ezen a fólián helyezkedik el. Aktiválja ezt a fóliát a korábban tanult módon.
- Keresse meg az Előtér bútor elrendezés 2 fóliát és kattintson a saját sorában megjelenő villanykörte ikonra. Ezzel lekapcsolta a láthatóságát.



- Nyomja meg a párbeszédablak jobb alsó sarkában megjelenő OK gombot.

Az alaprajz most már az elsőként megrajzolt elrendezési alternatívát jeleníti meg. A 3D nézet ezzel szemben most mindkét állapotot egyszerre ábrázolja. Eljött az ideje annak, hogy megismerkedjen azzal, hogyan tudja az alaprajzi állapotnak megfelelő tartalmat megjeleníteni a 3D modellben!

2.4.6. Játék a modellel – A „3D kalapács”

Az ARCHLine.XP® az esetek többségében leveszi a tervező válláról a modell folyamatos frissítésének feladatát. Erre sok példát láthatott eddig, kezdve a falak rajzolásával, a már megrajzol elemek másolásán keresztül, akár azok tulajdonságainak módosításáig, a változásokat folyamatosan követhette a 3D ablakban is.

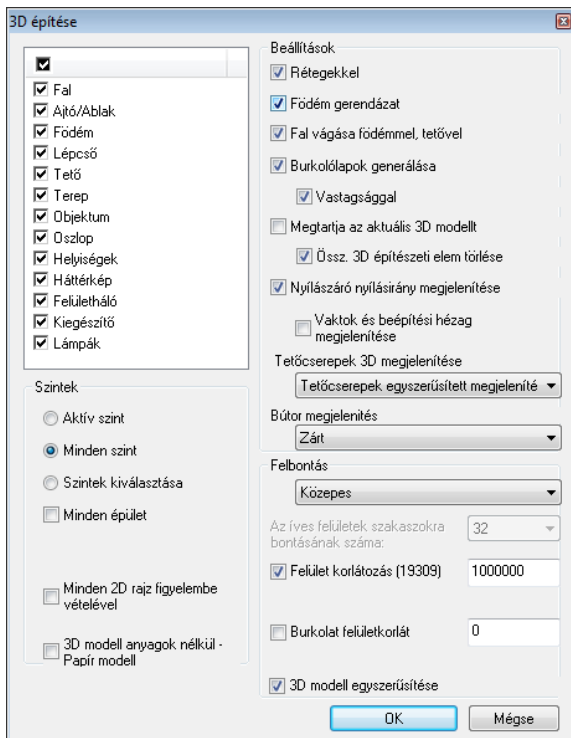
Az olyan esetekben azonban, amikor a modell frissítésének automatikus végrehajtása lelassítaná a projekttel való munkát, javasoljuk, hogy kapcsolja ki az opciót: **Nézet menü – 3D frissítés**

A 3D (újra)építése

- Kattintson a program alsó eszköztárán megjelenő 3D-s modell létrehozása/frissítése ikonra, amely egy kalapácsot ábrázol.



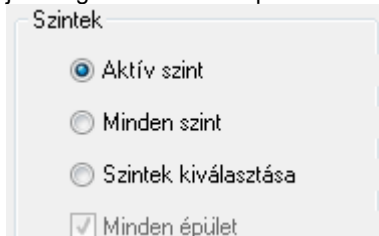
- Figyelem: két egymáshoz hasonló ikont is látni fog. Ezúttal a sárga nyelű kalapácsot ábrázoló bal oldalira van szükség.
- Megjelenik a 3D építése párbeszédablak. Hagyjon mindent alapértelmezett állapotban, és nyomja meg az OK gombot a párbeszédablak alján.



Figyelje meg, hogy amint az OK gombot megnyomja, a program elkezd dolgozni, és rövidesen megjeleníti az alaprajznak megfelelő állapotot. Lehetősége van arra is, hogy a jelenlegi állapotnak csak egy részét, például csak a Földszinten látható elemeket jelenítse meg.

Csak az aktív szint megjelenítése

- Kattintson ismét a 3D-s modell létrehozása/frissítése ikonra.
- Megjelenik a 3D építése párbeszédablak. Keresse meg a bal alsó negyedben látható Szintek keretezett részt és a jelenlegi Minden szint opciót változtassa meg Aktív szintre, majd nyomja meg az OK gombot a párbeszédablak alján.



Az OK gomb megnyomását követően a program újra dolgozni kezd, és rövidesen megjeleníti a modellt úgy, hogy csak azok az elemek legyenek láthatóak, amelyeket a jelenleg az alaprajzon látható Földszint nevű szinten rajzolt meg. Ez az ábrázolás kiváló eszköz lehet arra, hogy egy félig felülnézeti, úgynevezett babaház nézetet készítsen az alaprajzról.

Ha újból a teljes modellt szeretné látni, akkor ismét a Minden szint opciót választva újra kell generálni a modellt.

A teljes 3D (újra)építése

- Kattintson ismét a 3D-s modell létrehozása/frissítése ikonra.
- Megjelenik a 3D építése párbeszédablak. Válassza a Minden szint opciót, és az OK gomb megnyomásával építse meg újból a teljes modellt.

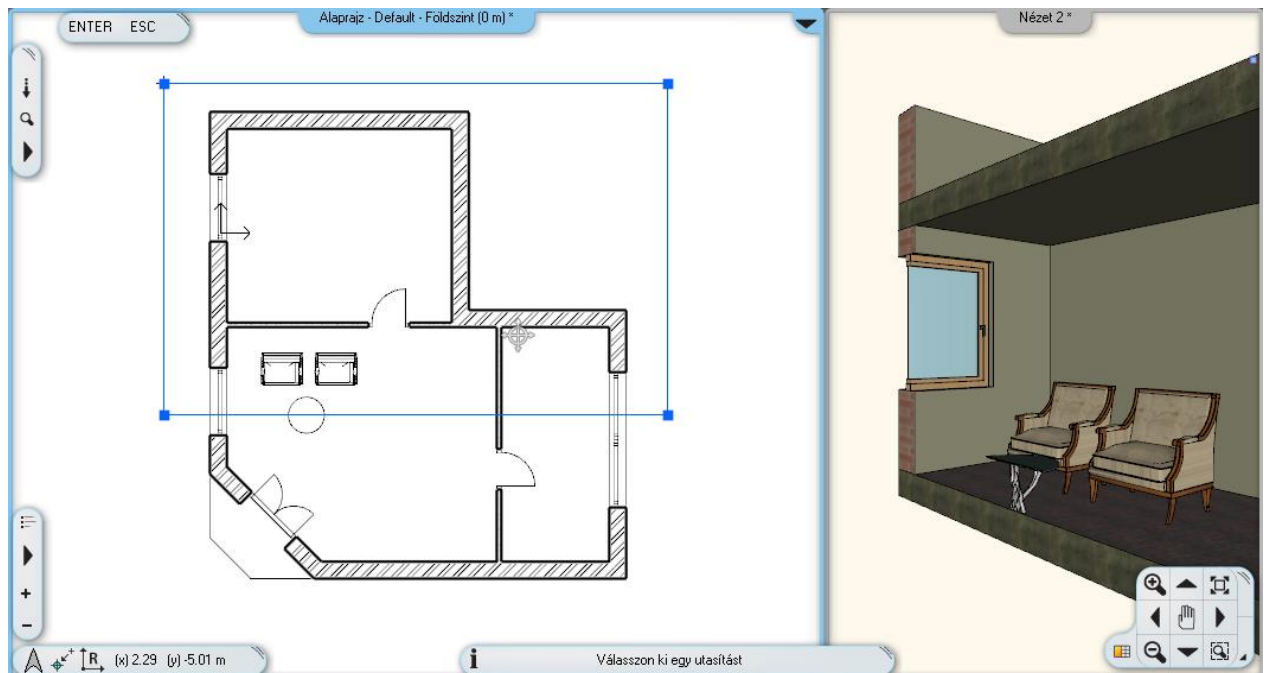
Az előzők mellett arra is lehetősége van, hogy „félbevágja” a modellt, és így egy érdekes, térbeli metszet jellegű 3D nézetet hozzon létre a tervéről.

Téglalappal kijelölt részlet megjelenítése

- Jelenítse meg az 2D rajzot úgy, hogy a teljes alaprajz látható legyen.
- Keresse meg a program eszköztárában a 2D -> 3D téglalappal az összes szinten nevű gombot, ami az eddig használt 3D kalapács mellett található közvetlen jobbra, és egy téglalappal keretezett kalapácsot ábrázol.



- Mozgassa az egeret a rajzterület bal felső sarkába, s kattintson. Ezzel elhelyezte a téglalap első sarokpontját.
- Mozgassa az egeret most úgy, hogy a rajzolt téglalap alsó éle félbevágja a modellt nagyjából ott, ahol a karosszékek előtt a kerek kávéasztalt elhelyezte. Vigye az egeret a rajz jobb szélére és kattintson egyet.



Rövid időn belül megjelenik a modellnek az imént megrajzolt téglalap élei mentén elvágott modellje.

- Építse újra az összes szintet ábrázoló teljes modellt az eddig tanultak szerint.

Sok egyéb módja létezik még a modell különböző módokon történő szűrésének. Befejezésül egy a tervezési munka során szintén nagyon hasznos 3D szűrést tanulhat meg, amikor csak az alaprajzon kijelölt elemeket jeleníti meg a program.

Csak a kijelölt elemek 3D megjelenítése

- Jelölje ki az alaprajzon a két karosszéket és az előttük elhelyezett asztalt.
- Kattintson az elsőként használt (a kettő közül a bal oldali) 3D kalapácsra.



Az előző lépések hatására a program ezúttal csak a 3 kijelölt tárgyat jeleníti meg a modellben. Ez a lehetőség kifejezetten hasznos lehet akkor, amikor a tervezési munka során egy összetett rajznak csupán egy jól meghatározható kisebb részére szeretne összpontosítani, és ezt a modellben is szeretné ideiglenesen elkülönítetten/kiemelten szemlélni.

- Építse újra a teljes modellt a tanult módon.

2.4.7. Mentés másként – A projekt tartalma

Befejezésül megismerkedhet azzal, hogy pontosan mit is tartalmaz a projekt, és elmentheti azt egy újabb projektfájlba. Először nézzük meg, hogy miért is van erre egyáltalán szükség.

Csakúgy, mint a más alkalmazásokkal való munka során, az ARCHLine.XP®-vel készült munka különféle fázisainak mentésére is többféle okból lehet szüksége. Ezek között az okok között az egyik legfontosabb az „Egy fájl nem fájl” elve, ami nem jelent mást, mint hogy ha csak egyetlen fájlban van meg a munkája, és ha az valamilyen okból elvesz, pl. kitörli vagy megsérül, akkor másodpéldány hiányában a teljes addigi munkája elvesz!

Bár a korszerű adattárolók egyre biztonságosabb módszerekkel igyekeznek megóvni az adatait és munkáját, jobb, ha saját maga gondoskodik arról, hogy a munkájából ne csupán egyetlen változat, és ne csupán egyetlen példány álljon a rendelkezésére.

Projekt mentése másként

- Válassza a főmenüben a Fájl / Projekt mentése mint... menüpontot.
- A megjelenő párbeszédablak mutatja, hogy jelenleg a projektben két rajz, az alaprajz és a modell található. Nyomja meg a Mentés gombot a párbeszédablak alján.
- A megjelenő ablakban írja be a projekt új nevét „Alapozó oktatás 02.pro” és a Mentés gombra kattintva mentse el azt.

2.5. Összefoglalás

Gratulálunk!

Kiválóan teljesített egy komoly és nagyon hasznos mérföldkövet, befejezte az ARCHLine.XP® Alapozó oktatás tananyagát!

Ha most áttekinti újból az eddigi munkát jól láthatja, hogy az egészen egyszerű ám feltétlenül szükséges eszközök használatától végül eljutott az egészen összetett feladatok megoldásában is segítséget nyújtó eszközökig. A tananyag segítségével megismerkedhetett a pontos és precíz rajzolás módszereivel.

Az eddig tanultak segítségével most már feldolgozhat komplett alaprajzokat, legyen szó akár saját tervezési munkáról, vagy akár egy nyomtatott rajz újrarajzolásáról.

3. lecke: Fürdőszoba tervezés Burkolás

3. Lecke: Fürdőszoba tervezés - Burkolás

Ebben a leckében elsajátíthatja a burkolat létrehozását és megjelenítését, különösen a fürdőszobai hidegburkolat elhelyezését az ARCHLine.XP-ben.

Ez a rész egy fürdőszoba megtervezésével foglalkozik és megtanítja a következő alapvető készségekre 2D-ben és 3D-ben:

- ❖ Egyszerű burkolás: Fal vagy padló burkolása a Helyiségvarázsló használatával.
- ❖ Burkolat minta és burkolási stílus létrehozása.
- ❖ Burkolási stílus használata a Sablonok közül.
- ❖ Burkolat konszignáció: Listázás elkészítése a felhasznált burkolóanyagokból.
- ❖ Vizuális megjelenítés: Falnézetek, renderelt képek.

A nappali workshopon már részt vett tervezőknek javasoljuk.

Példánkban Nagy Andrea kész fürdőszoba projektje szerepel, melyben Grespania burkolólapokkal dolgozunk. Célunk az alábbi képhez hasonló eredmény elérése:



- Nyissa meg a következő lejátszási listát a böngészőjében:
<https://www.youtube.com/watch?v=nEpavoGJOAk&list=PLqRwBU-Wvo4fqaOKzotnHPBIq1a2RTLjD&index=1>
Az oktató videó 2 részből áll.
- A képernyője a következőképpen nézzen ki: Nyomja meg a LEJÁTSZÁS gombot a bal alsó sarokban a videó lejátszáshoz és állítsa meg ahányszor csak akarja ugyanazon gomb lenyomásával.



3.1. A projekt megnyitása és mentése

Kezdjük Andrea kezdeti projektjének megnyitásával, mely jelenleg nem tartalmaz semmilyen burkolatot. Ezzel a projekttel fogunk a továbbiakban dolgozni.

Először is tölts le a „**Projekt letöltés – Kezdő szint**”-et weboldalunkról, majd telepítse azt. Ez tartalmazza a kezdő szintű workshopok projektjeit.

<http://www.archline.hu/workshopok/kezdo-szint/furdoszoba-tervezes-1-es-szint>

Fürdőszoba tervezés (1-es szint)

Fürdőszoba tervezés - Belsőépítészeti számítógépes 3D látványtervezés



Meghívjuk Önt az ARCHLine.XP Interior 2 órás gyakorlati képzésére, ahol az ARCHLine.XP program forradalmian új kompakt tervezési módszerét, a Helyiségvarázsló használatát, valamint a burkolás lépéseit sajátíthatja el egy fürdőszoba tervezésének lépésein keresztül. Az új tervezési módszerek használatával azonnali látványos megoldások születnek! Modern, gyors, szórakoztató megoldást kínál minden tervezőnek:

- Töredékre csökkenti a tervezési időt, pillanatok alatt lehet a helyiséget modellezni: falakat, nyílászárókat elhelyezni, fényekkel ellátni.
- Néhány kattintással kialakíthatja a belső burkolást: a padlót, a falakat egyedi burkolattal láthatja el egyéni elrendezésben. Elkészíthet mennyiségi kimutatásokat is.
- A Google 3D Warehouse-ról letöltött szaniterekkel, kiegészítőkkal berendezheti a fürdőszobát.
- Egyedi anyagokat tölthet le közvetlenül a gyártók weboldaláról, amik azonnal megjelennek a díszíteni kívánt felületen.

Jelentkezés az előadásra



Helyszín: Térkép

CadLine Kft. 1037 Budapest, Montevideo u. 3/B.

Mit hozzon a workshopra?

A workshopon való részvételhez szükséges saját laptop feltelepített Windows operációs rendszerrel és egérrel. Az ARCHLine XP próbaváltozatát a helyszínen biztosítjuk azoknak a résztvevőknek, akik még nem töltötték le. Ha már letöltötte a Próbaváltozatot, akkor tölts le és futtassa le a Kezdő /Haladó workshopok projektjeit is, a programon belül megismerkedhet az oktatási anyagunkkal.

[Rendszerkövetelmények](#)

Tananyag:



Videó megtekintése



Rövid leírás letöltése

Letöltések:

(A File-ok letöltéséhez először be kell jelentkezni.)



Trial Letöltés - 32 bit



Trial Letöltés - 64 bit



Projekt letöltés - kezdő szint

- Indítsa el az ARCHLine.XP® Interior-t.
- Kattintson a Projekt megnyitása gombra,



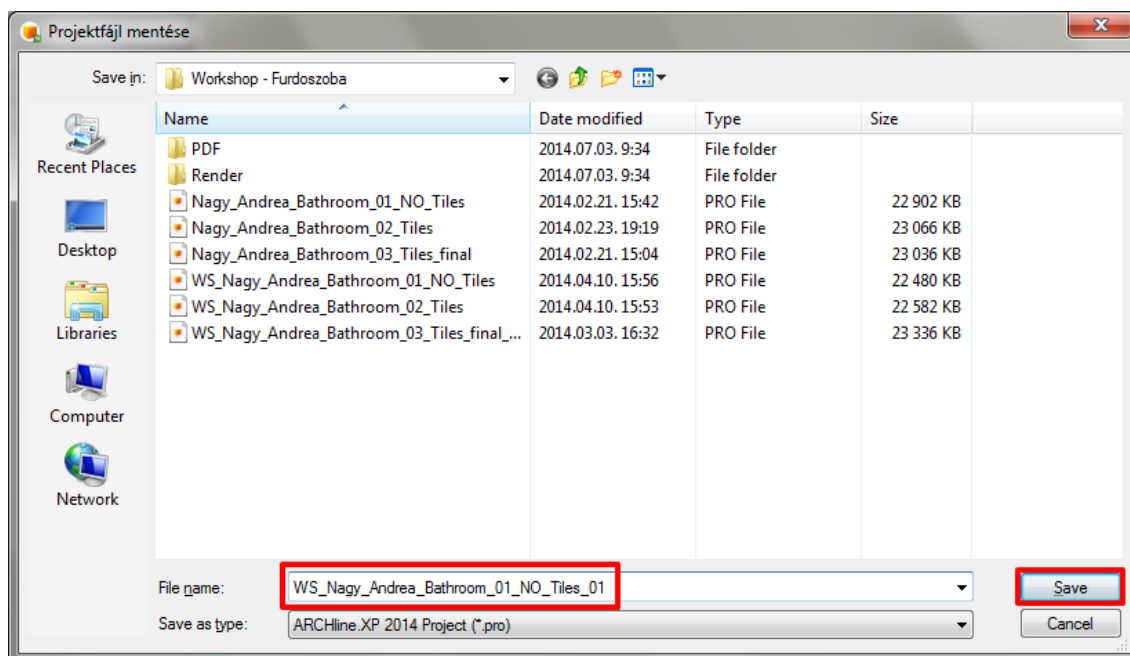
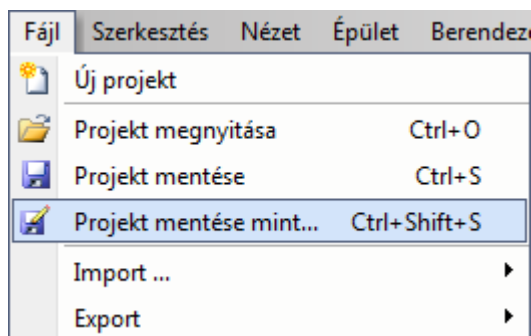
és válassza a:

..\Documents\ARCHLine.XP Draw\2014\Workshop – Furdoszoba\WS_Nagy_Andrea_Bathroom_01_NO_Tiles.pro

Projekt mentése mint...

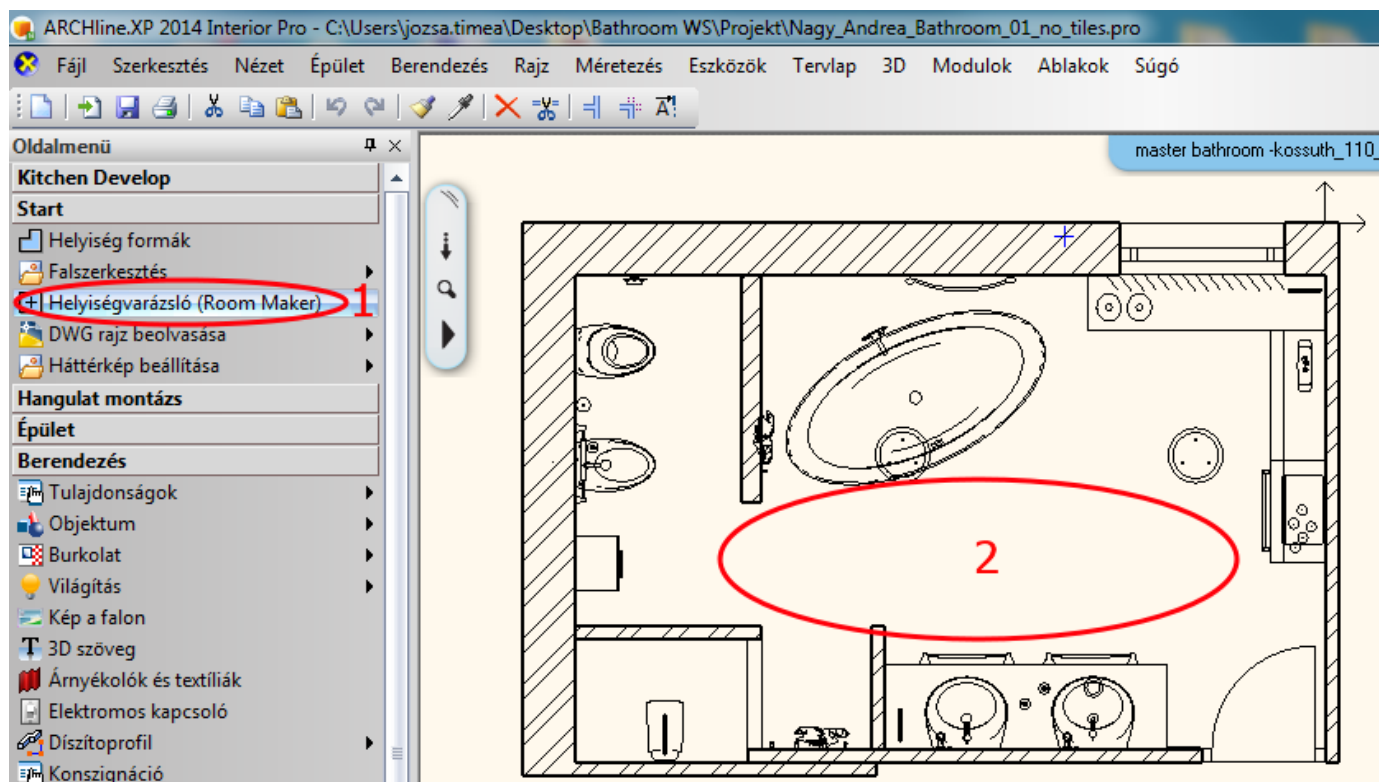
A tervezés megkezdése előtt javasoljuk a projekt elmentését egy másik néven, hogy ne íródjon felül az eredeti.

- Kattintson a **Fájl menü/Projekt mentése mint...** parancsra.
- Kattintson a Mentésre, majd adjon a projektnek egy másik nevet: *WS_Nagy_Andrea_Bathroom_01_NO_Tiles_1.pro* majd Mentés.



3.2. Burkolás a Helyiségvarázslóban

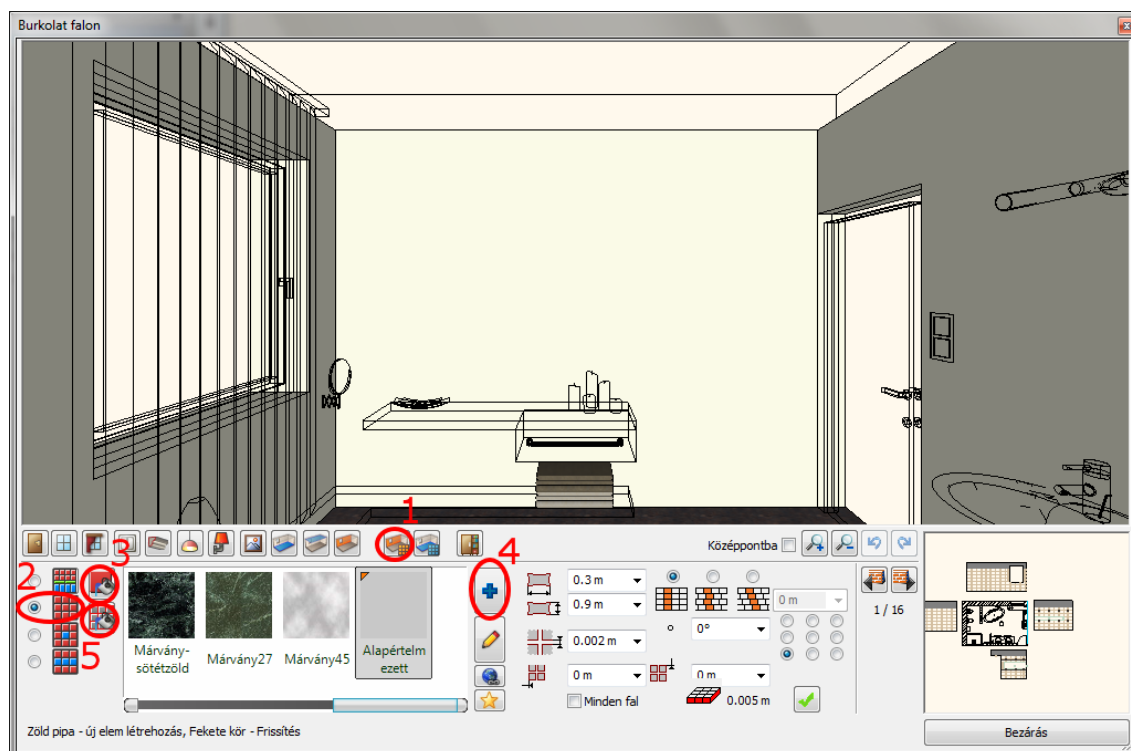
A Helyiségvarázsló egy kiváló tervezési eszköz, melynek segítségével meggyorsítható a burkolat elhelyezés folyamata. A burkolólapok egyesével kiválaszthatók az elemek széles skálájából és gyorsan a falra vagy a padlóra helyezhetők.



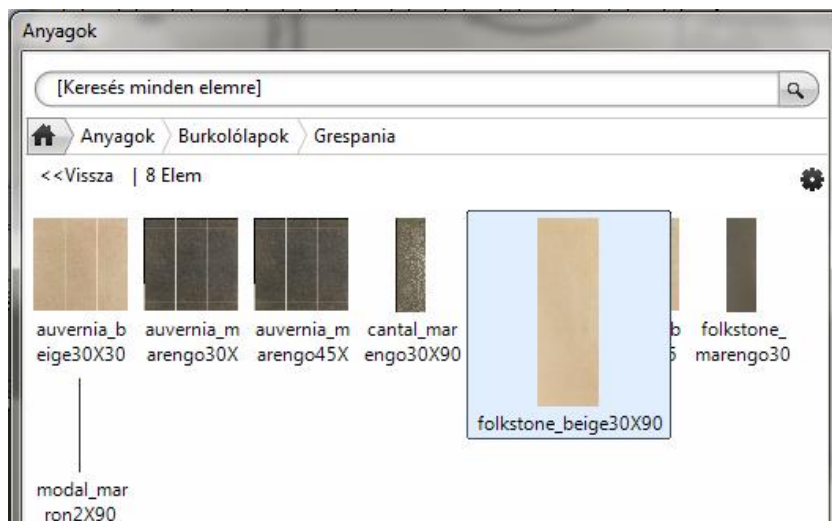
Burkolat falon

A folkstone_beige30x90 nevű burkolólapot fogjuk a teljes falfelületen (padlótól mennyezetig), mindegyik falra elhelyezni.

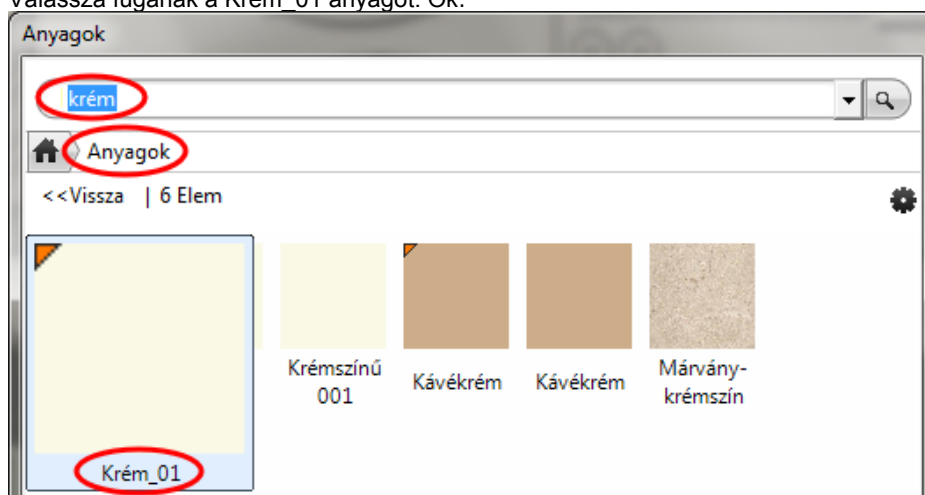
- Kattintson az Oldalmenü / Helyiségvarázsló parancsra.
- Kattintson a fürdőszobába az alaprajzon.
- Válassza a *Burkolat falon* ikont a burkolólapok elhelyezéséhez (1).
- Válassza a Teljes burkolás opciót (2).
- Kattintson a Burkolólap anyagára (3) és
- a Kék pluszt választva (4) nyissa meg az Anyagkönyvtárat.



- Válassza ki a burkolólapot a könyvtárból: *Anyagok/Burkolólapok/Grespania/folkstone_beige_30x90*. Ok.



- Állítsa be a fuga színét a Fuga ikonra klikkelve (5), majd válassza a Kék plusz gombot (3) az Anyagkönyvtár megnyitásához.
- Kattintson az Anyag kategóriára majd írja be a „Krém” szót a keresőmezőbe.
- Válassza fugának a Krém_01 anyagot. Ok.



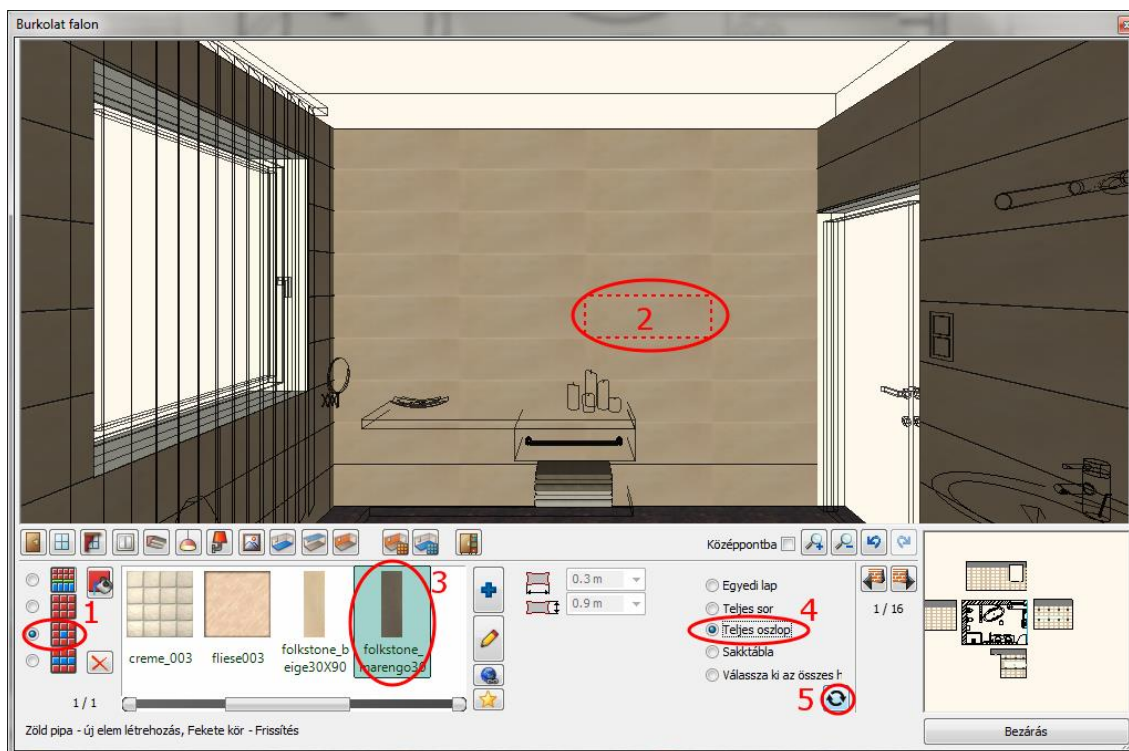
- Adjon meg 0.002 m-t fugavastagságként (1).
- A burkolólapot fekvő pozícióban helyezzük el, ezért állítsa 90 fokra az elforgatás mértékét (2).
- Válassza a *Minden fal* opciót (3).
- Kattintson a Zöld pipára (4).



A fürdőszoba minden fala padlótól a mennyezetig a kiválasztott burkolólappal burkolásra kerül.

Burkolat módosítása

Hozunk létre egy Folkstone Marengo lapokból álló oszlopot a kiválasztott falon, a megfelelő pozícióban.

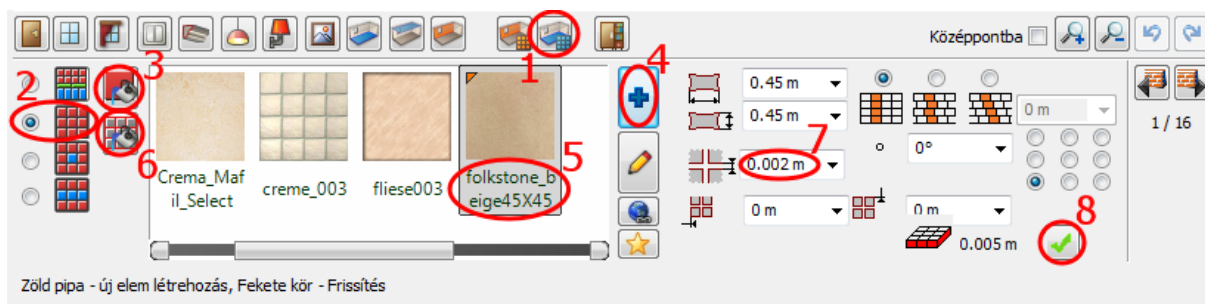


- Kattintson a *Lapok* ikonra (1), majd válassza ki a kívánt burkolólapot a falon (2). A kedvencek közül keresse ki a *Folkstone_marengo30x90* (3) lapot és válassza a *Teljes oszlop* opciót (4).
- Kattintson a *Frissítés* gombra (5).

Burkolat padlón

A következőkben Folkstone Beige lapokkal fogjuk burkolni a padlót:

- Kattintson a *Burkolat padlón* ikonra (1) a Helyiségvárazslóban.
- Válassza a *Teljes burkolás* opciót (2).
- Kattintson a *Burkolólap anyaga* ikonra (3), majd a *Kék pluszra* (4) az *Anyagkönyvtár* megnyitásáért.
- Válassza ki a következő burkolólapot: *Anyagok/Burkolólapok/Grespania/folkstone_beige_45x45*. Ok. (5)
- Állítsa be a fuga színét a *Fuga* ikonra klikkelve (6), majd kattintson a *Kék pluszra* (4) az *Anyagkönyvtár* megnyitásáért.
- Fugának válassza a *Krém_01* színt. Ok.
- Adjon meg 0.002 m-t a fuga vastagságának (7).
- Kattintson a *Zöld pipára* (8).
- Végezetül zárja be a Helyiségvárazsló párbeszédablakát a *Bezárás* ikonra klikkelve.



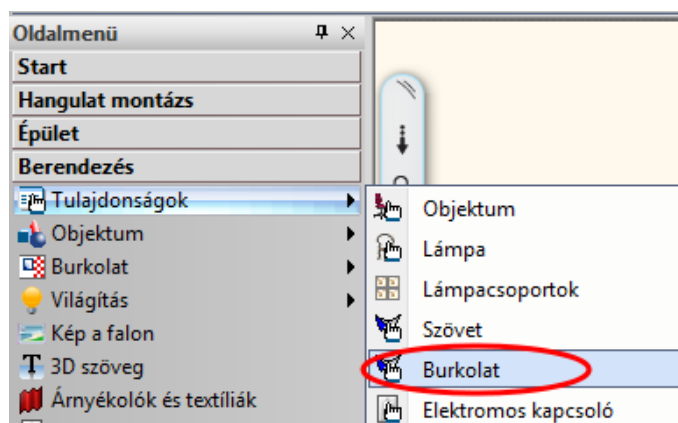


3.3. Burkolat minta létrehozása – Burkolat stílusok

Az előbbieken bemutattuk hogyan használható a Helyiségvárazsló a burkolat gyors és egyszerű elhelyezésére.

Ugyanennél a példánál maradván szeretnénk a hidegburkolatot 2.11 m magasságig módosítani, 2.11 m és a mennyezet közötti falrészét pedig festeni. A cél elérése érdekében a Burkolat stílusokat használjuk.

Az Oldalmenü /Berendezés /Tulajdonságok lenyíló menüjéből válassza a Burkolat pontot. Ebben a párbeszédablakban hozható létre egy-egy burkolat minta.



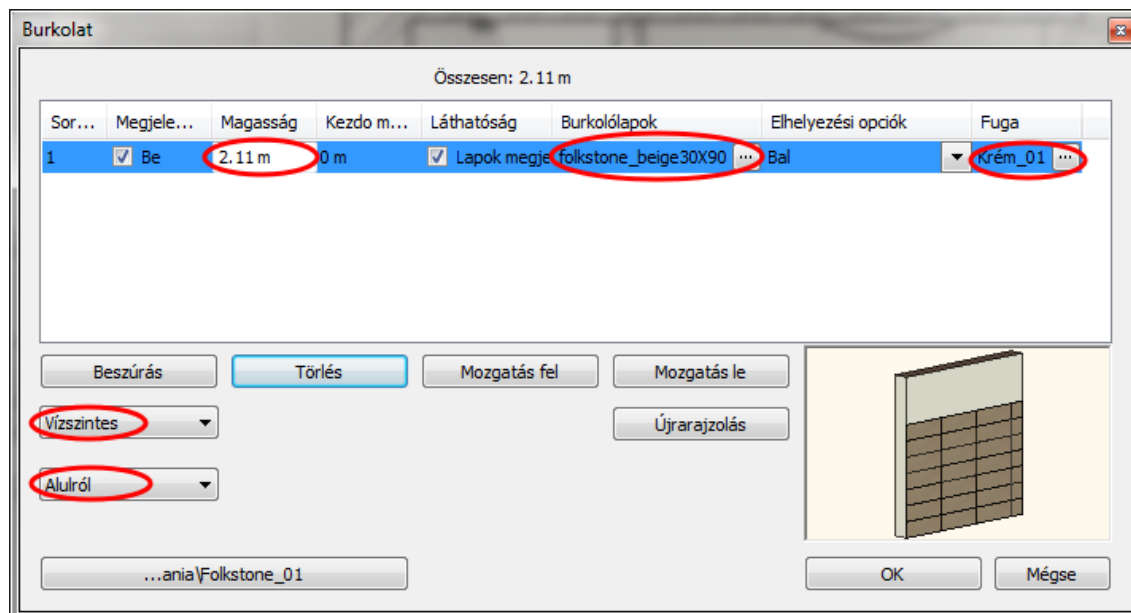
3.3.1. 1. Minta létrehozása: Folkstone 01

Az első mintánk két sorral fog rendelkezni:

1. sor: Folkstone Beige burkolólappal burkolt terület
2. sor: a burkolólapok feletti festett terület: Krém_01 színű

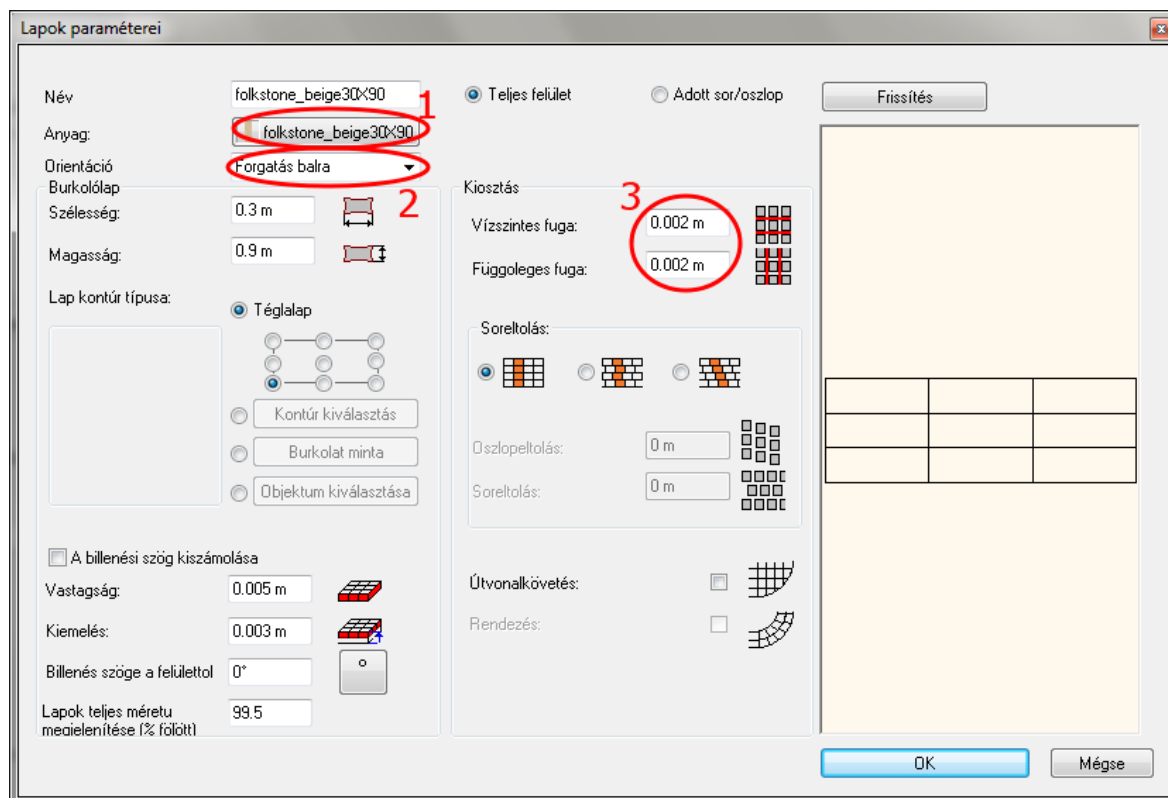
1. sor:

A felnyíló ablakban adja meg a következő értékeket:



- A burkolólap nevére klikkelve választható ki az alkalmazni kívánt burkolat, ami jelen esetben a Folkstone_Beige_30x90.

Megnyílik a Lapok paraméterei ablak:



- Válassza a folkstone_beige_30x90 burkolólapot a könyvtárból (1).
- Forgassa el 90 fokkal (2). Állítsa a fugavastagságot 0.002 m-re (3). Ok.

Ezek után folytassa a Burkolat párbeszédablakban az adatok megadását:

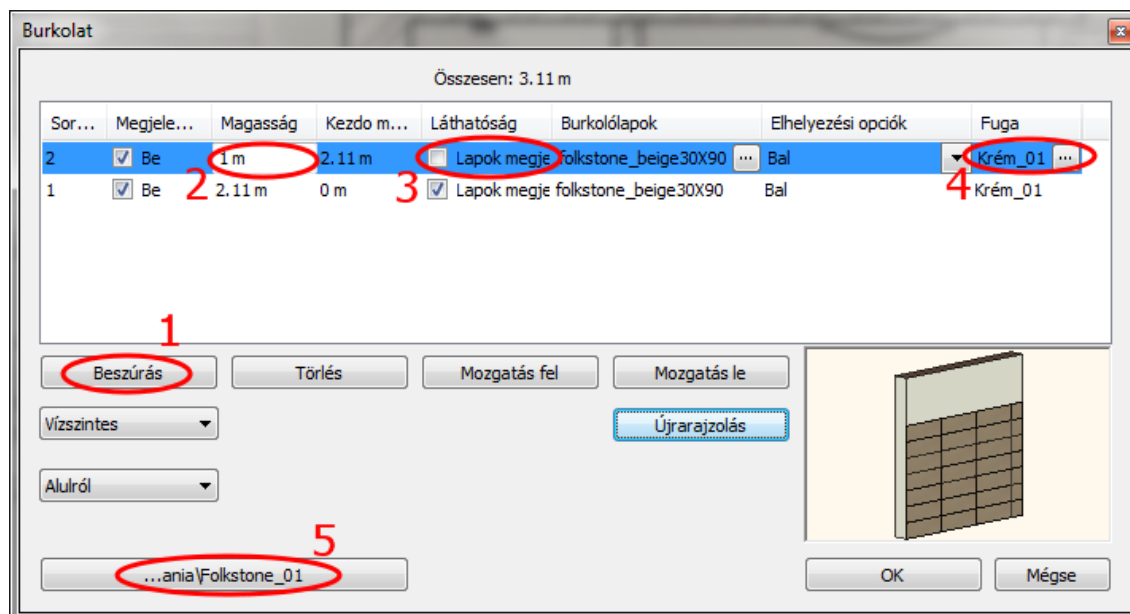
- A teljes magasság legyen 2.11 m.
- A fuga színét állítsa Krém_01-re.
- A sorok vízszintesek és alulról kezdődnek.

2. sor:

Ez a sor fogja a festett falfelületet jelenteni:

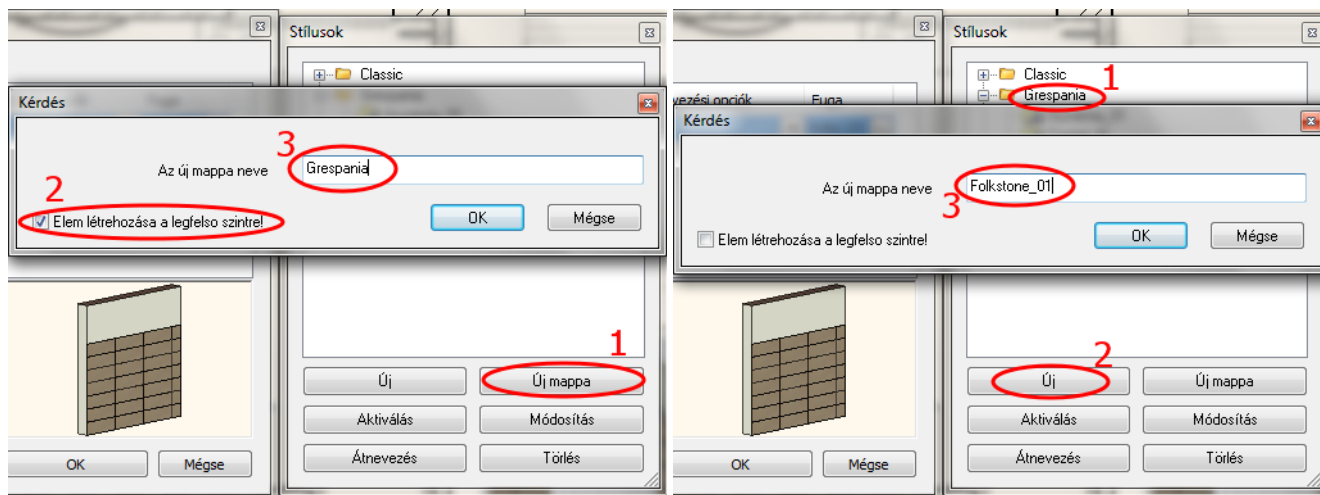
- Kattintson a *Beszúrás* gombra (1) hogy az első sort a másodikra másolja.
- A 2. sorban használja a fuga színét (Krém_01) (4) a festett falfelület anyagának. A legfontosabb, hogy a Láthatóság opció (3) legyen kikapcsolva.
- A festett terület magassága: $2.7\text{m} - 2.11\text{m} = 0.59\text{m}$

Ebben az esetben nagyobb értéket is megadhatunk magasságnak, mint amennyi szükséges: 1m (2). Így ezt a burkolat stílust még 3.11m magas (vagy annál alacsonyabb) falaknál is alkalmazhatja.



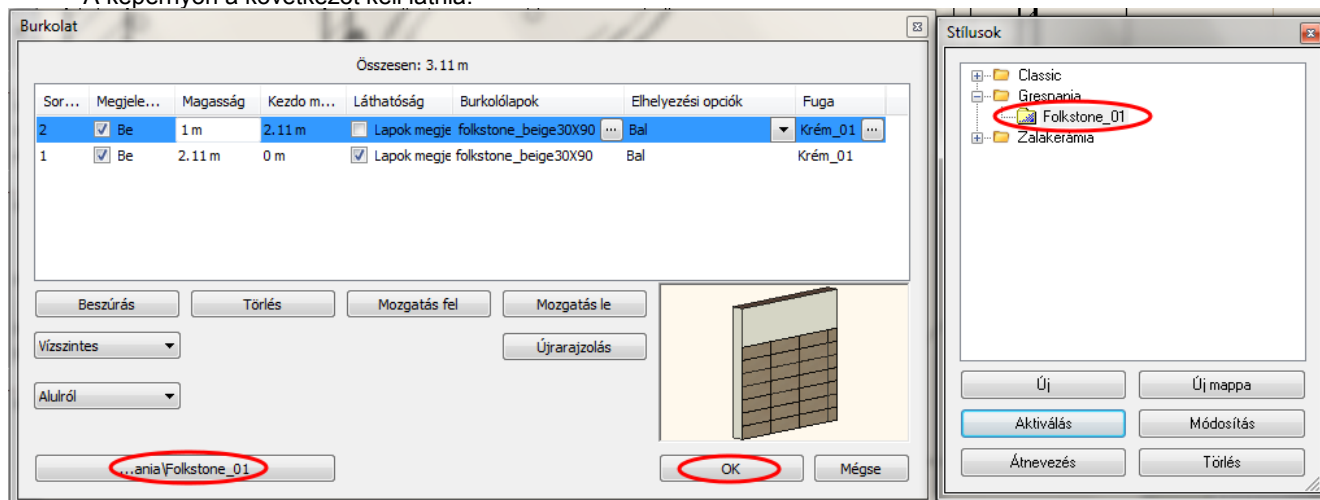
Végül már csak el kell mentenünk az új burkolat mintát a burkolat stílusok közé, a Grespania mappába Folkstone_01 néven:

- Kattintson a Stílus nevére (5).
- Kattintson az Új mappa (1) gombra.
- Kapcsolja BE az *Elem létrehozása a legfelső szintre* opciót (2).
- Adja meg a mappa nevét: Grespania (3), OK.



- Válassza a Grespania mappát (1).
- Kattintson az Új gombra(2).
- Adja meg az új burkolat stílus nevét: Folkstone_01 (3), Ok.

A képernyőn a következőt kell látnia:

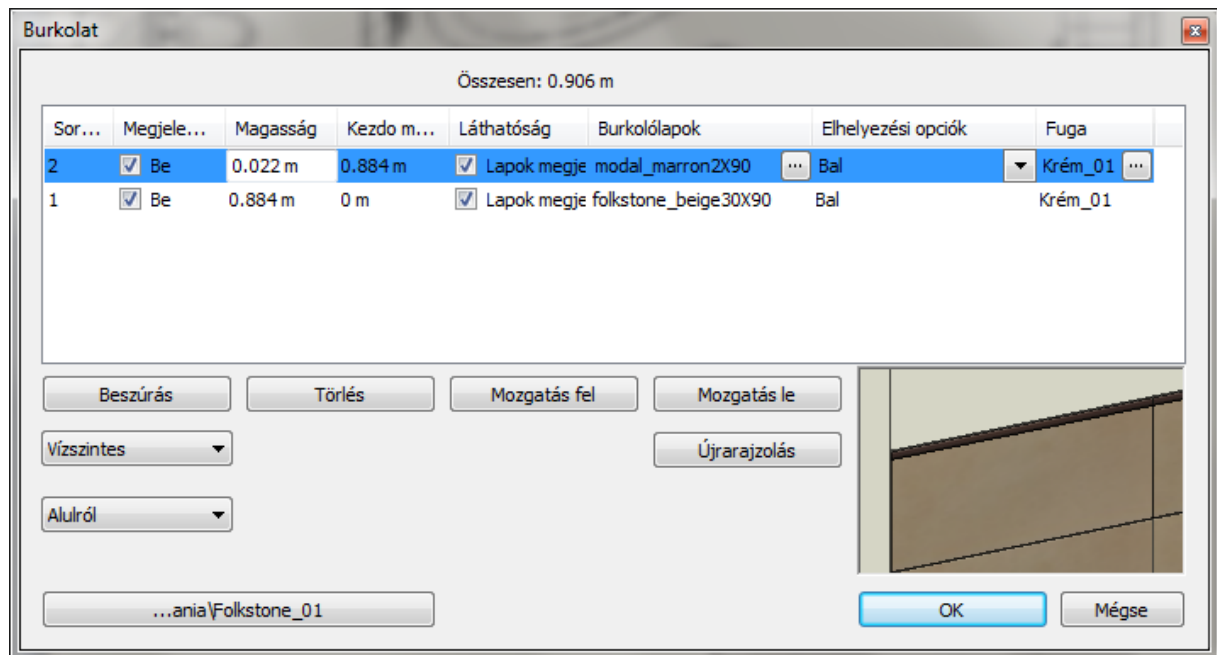


- Kattintson az OK-ra.

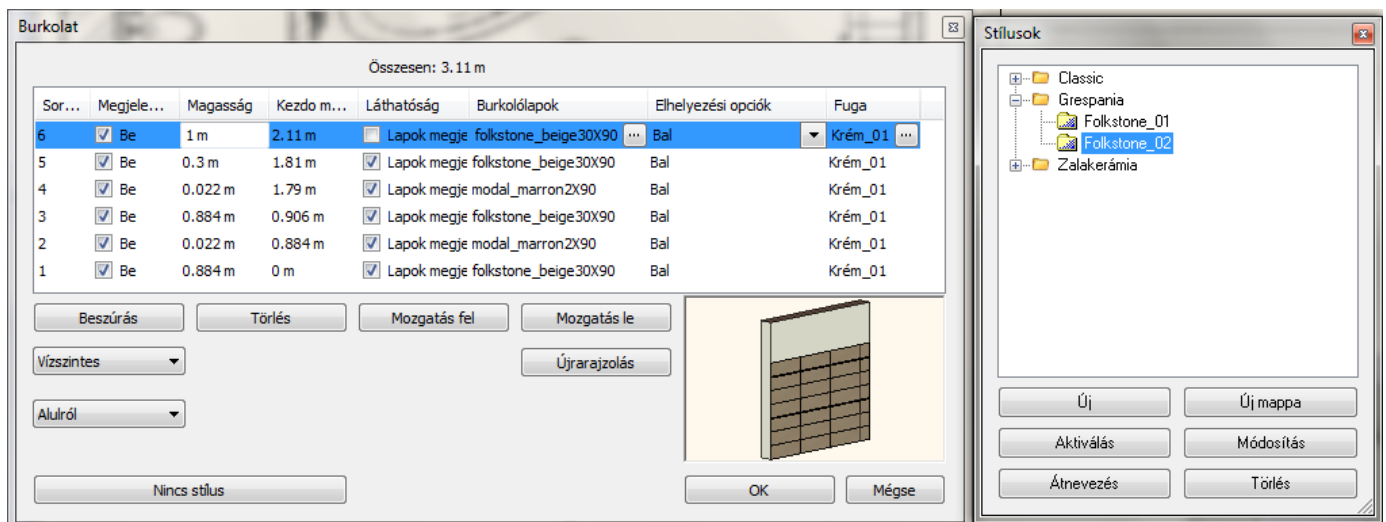
3.3.2. 1. Minta elhelyezése a Helyiségvarázslóban

A Helyiségvarázsló segítségével könnyen ráhelyezhető minden falra az előbbiekben létrehozott burkolat, ahol a padlótól 2.11m magasságig hidegburkolat, 2.11 m-től a mennyezetig pedig festés van a falon.

- Válassza ki az Oldalmenü/Helyiségvarázsló parancsot.
- Kattintson a fürdőszoba alaprajzába.
- Kattintson a *Burkolat falon* (1) ikonra a Helyiségvarázslóban.
- Válassza a *Készlet* opciót (2).
- Kattintson a Kék pluszra (3) a Készlet könyvtár megnyitása érdekében.
- Kattintson a *Grespania* mappára (4) a könyvtárban és válassza a *Folkstone_01* (5) stílust.
- Kapcsolja be a *Minden fal* opciót (6).
- Kattintson a *Frissítés* gombra (7), majd zárja be a Helyiségvarázslót.



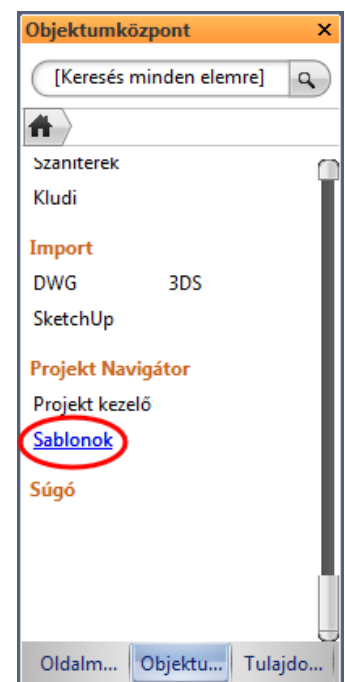
Ugyanezzel a módszerrel fejezze be a burkolat minta létrehozását, majd mentse el Folkstone_02 néven.

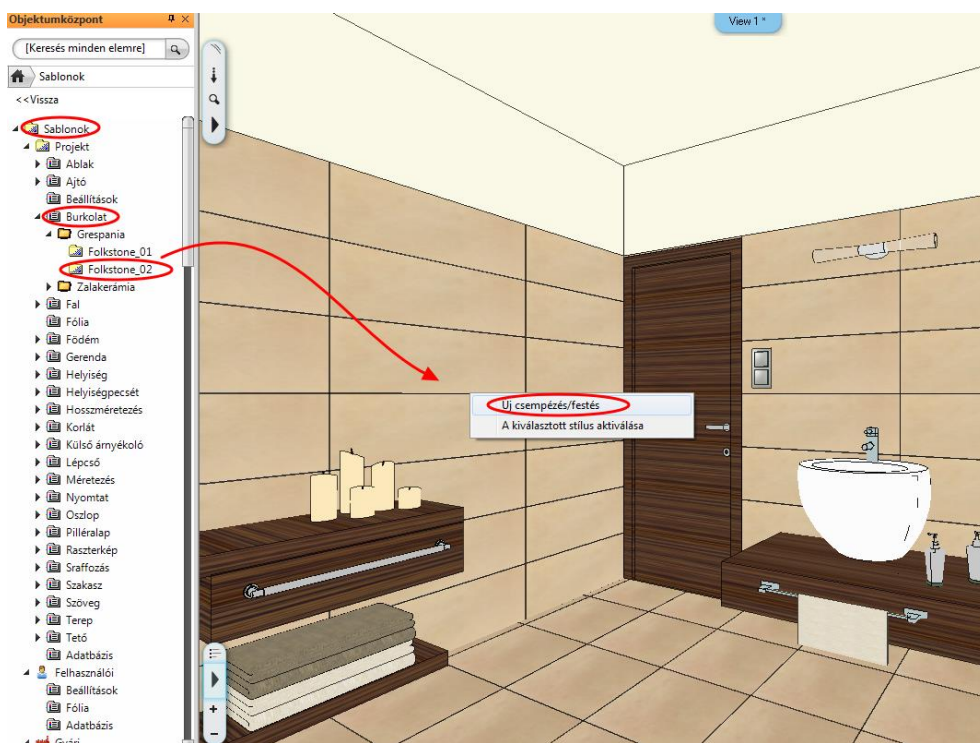


3.3.4. 2. Minta elhelyezése az Objektumközpontból

Az Objektumközpontban a *Sablonok* közül válasszuk ki a *Burkolat/Grespania* mappát. Innen fogd és vidd módszerrel egyszerűen a kiválasztott falakra húzható a Folkstone_02 stílus.

- Válasszuk az *Új csempézés/festés* opciót, majd kattintsunk arra a felületre, melyen szeretnénk elhelyezni.

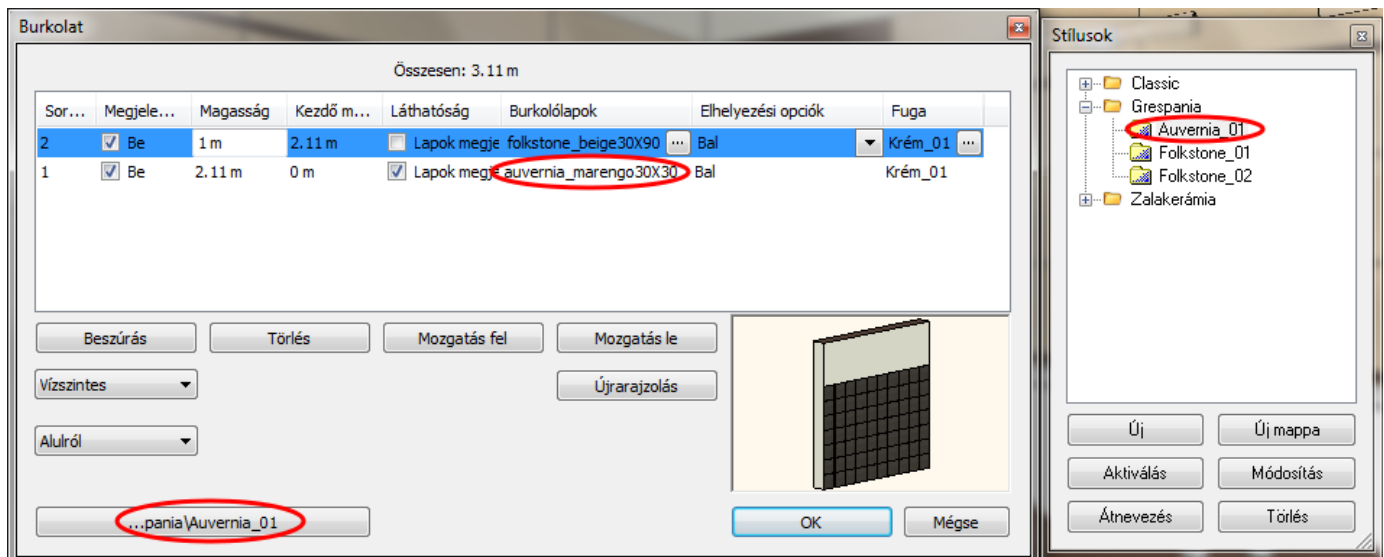




3.3.5. 3. Minta létrehozása és elhelyezése: Auvernia_01

A harmadik minta létrehozásához az Auvernia_marengo30x30 burkolólapokat használjuk, majd a zuhanyzó falára helyezzük.

Megnyitjuk a már ismert útvonalon (Oldalmenü – Berendezés – Tulajdonságok) a Burkolat tulajdonságok párbeszédablakot és a Folkstone_01 stílusban a burkolólapot módosítjuk auvernia_marengo30x30-ra. Végezetül elmentük ezt az újonnan létrehozott stílust Auvernia_01 néven.

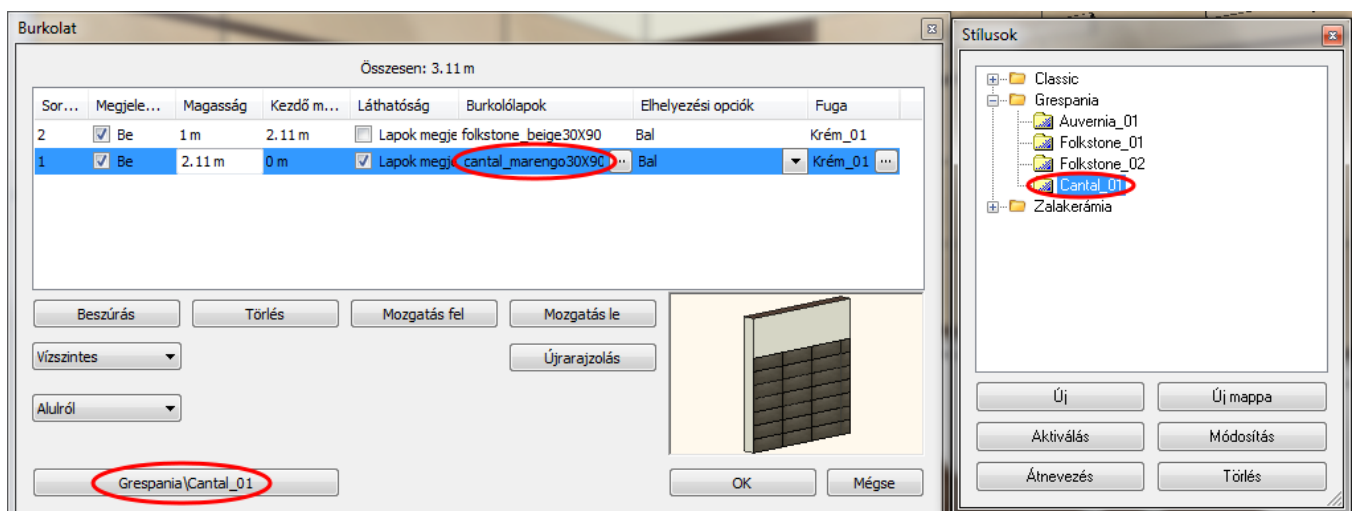


Az előző példához hasonlóan a fogd és vidd módszerrel könnyedén elhelyezhetjük az Auvernia_01 mintát a zuhanyzó belső falára az Objektumközpontból (Objektumközpont – Sablonok – Burkolat).

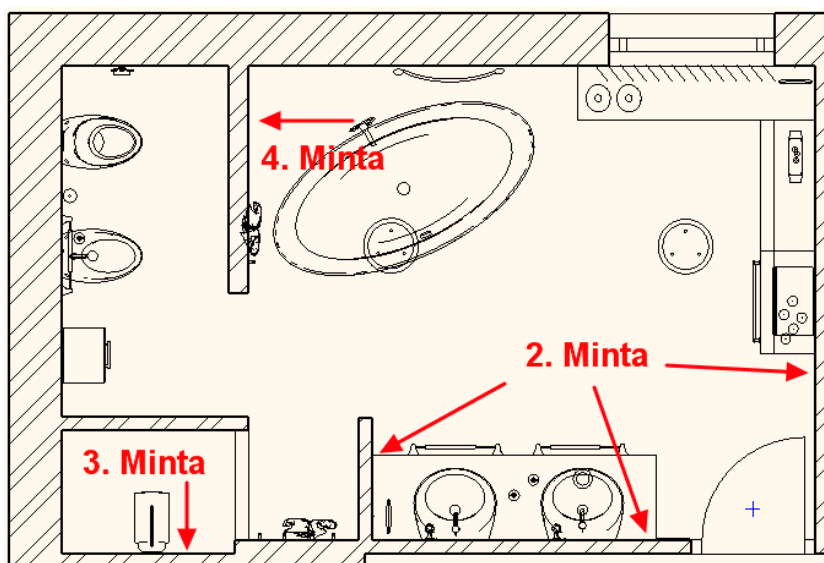


3.3.6. 4. Minta létrehozása és elhelyezése: Cantal_01

A negyedik minta létrehozásakor a cantal_marengo30x90 nevű burkolólapot használjuk, majd a kád mögötti falra helyezzük a mellékelt kép szerint. Az Oldalmenü/Berendezés/Tulajdonságok/ Burkolat párbeszédablakban módosítsuk a már meglévő Auvernia_01 minta burkolatát cantal_marengo30x90-re és mentjük el Cantal_01 stílusnéven.



Az előbbiekhöz hasonlóan helyezzük el a Cantal_01 stílust az Objektumközpontból a kiválasztott falra húzással.

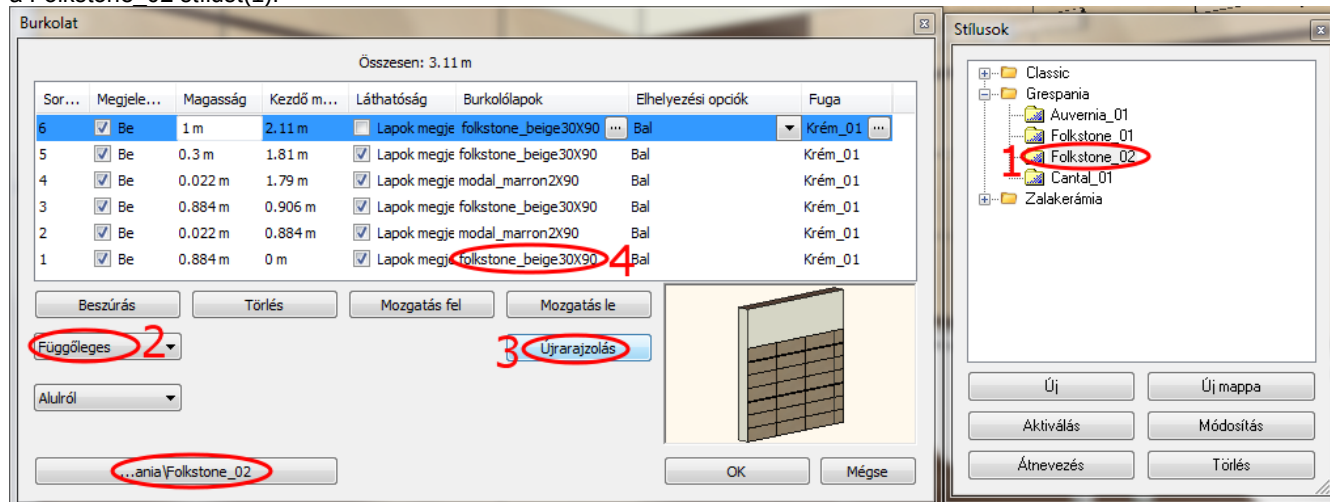


Ezzel el is készült a fürdőszoba burkolása.

3.3.7. Függőleges minta létrehozása - Opcionális

A következő lépésekben bemutatjuk hogyan hozhatóak létre függőleges sorok a burkolat mintában.

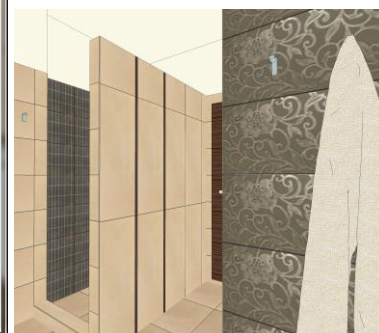
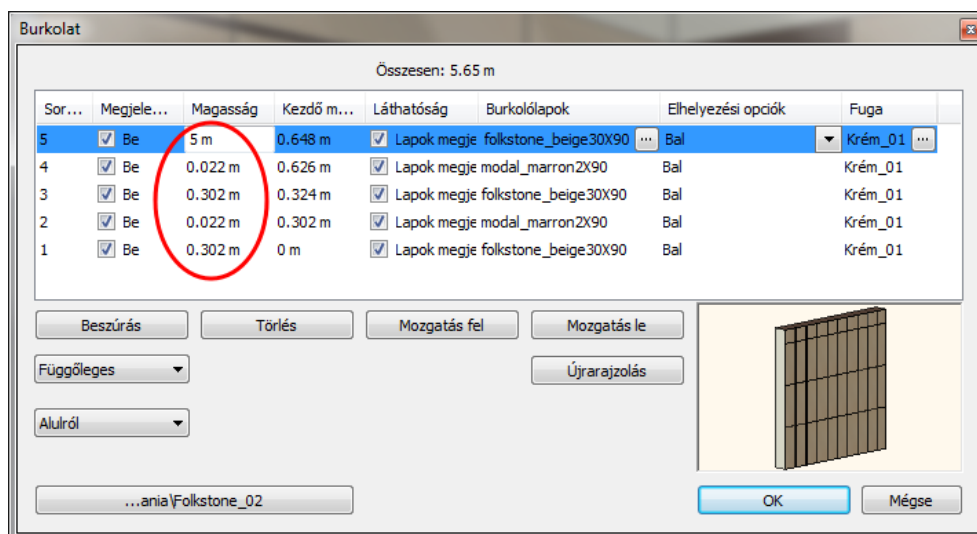
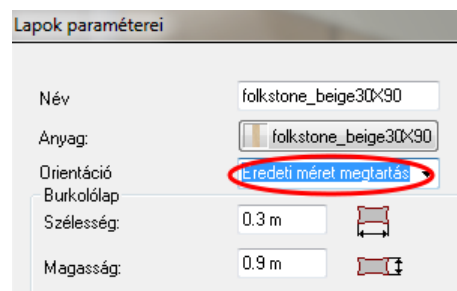
- Nyissuk meg a Burkolat tulajdonságok ablakot az Oldalmenü/Berendezés/Tulajdonságok elérési útvonalon, majd aktiválja a Folkstone_02 stílust(1).



- Válassza a Függőleges elrendezést (2) a listából.
- Kattintson az Újrarájzolás gombra (3). A rajzon láthatóvá válik az elforgatott stílus, ám a burkolólapok horizontális pozícióban vannak.
- Kattintson a burkolólap nevére (4) az első sorban. Kapcsolja ki a *Forgatás balra* opciót minden sorra vonatkozóan, használja az *Eredeti méret megtartása*-t. Így lesznek majd a burkolólapok függőleges helyzetben.

Adja meg a kívánt burkolólap magasságokat minden sorban, írjon egy nagyobb értéket (pl. 5 m) a legelső sorhoz, így a teljes falfelület beburkolható az új hosszúsággal.

Ne aggódjon, ha elfelejtette az újonnan létrehozott mintát stílusként elmenteni, mert a legutóbb beállított burkolat mintát egyszerűen a falra helyezheti a Burkolat parancs használatával (Oldalmenü – Berendezés – Burkolat) és elmentheti egy későbbi időpontban.



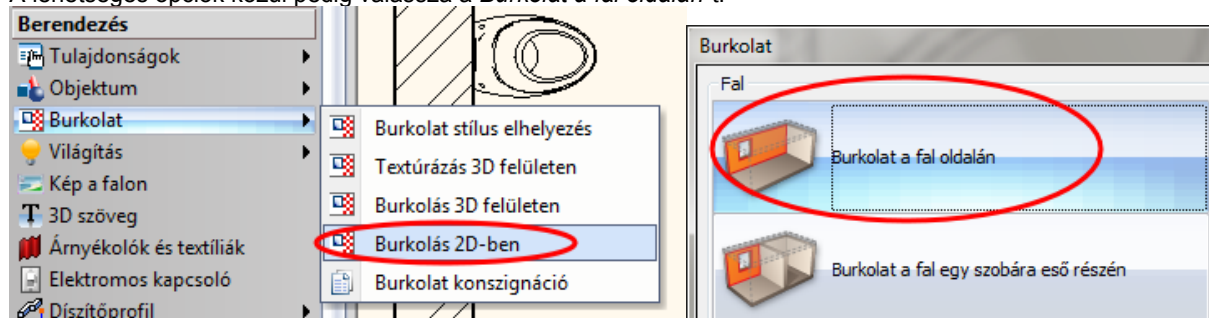
3.4. Tükör helyezése a burkolt falra

Egy tükört fogunk elhelyezni a kis asztal fölé az ajtó bal oldalán, valamint egy másikat a mosdó fölé az ajtó jobb oldalán.

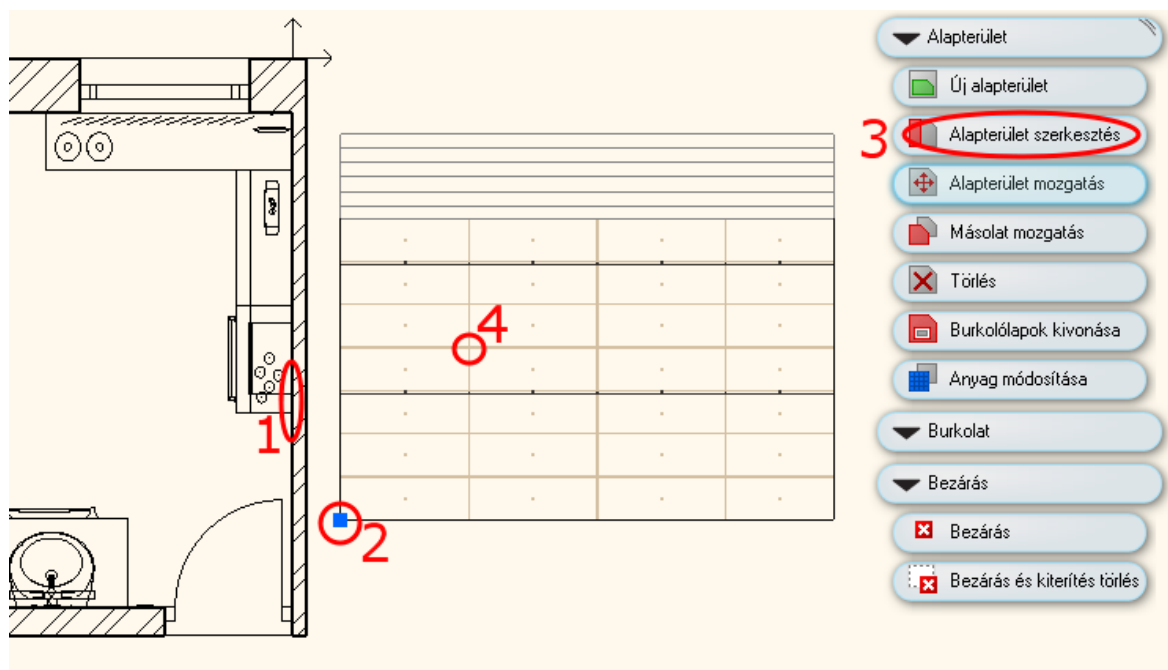
3.4.1. 1. Tükör: Fal kiterítésének létrehozása

Hozzon létre egy tükört a kis asztal fölé:

- Először is aktiválja az alaprajzi ablakot.
- Az **Oldalmenü/Berendezés/Burkolat/Burkolás 2D-ben** paranccsal kezdje meg a feladatot.
- A lehetséges opciók közül pedig válassza a *Burkolat a fal oldalán*-t.



- Majd kattintson a fal belső oldalára (1) az alaprajzon (melyen a burkolatot módosítani szeretné) és helyezze el az adott fal kiterített képét az alaprajz közelében a rajzlapon (2).

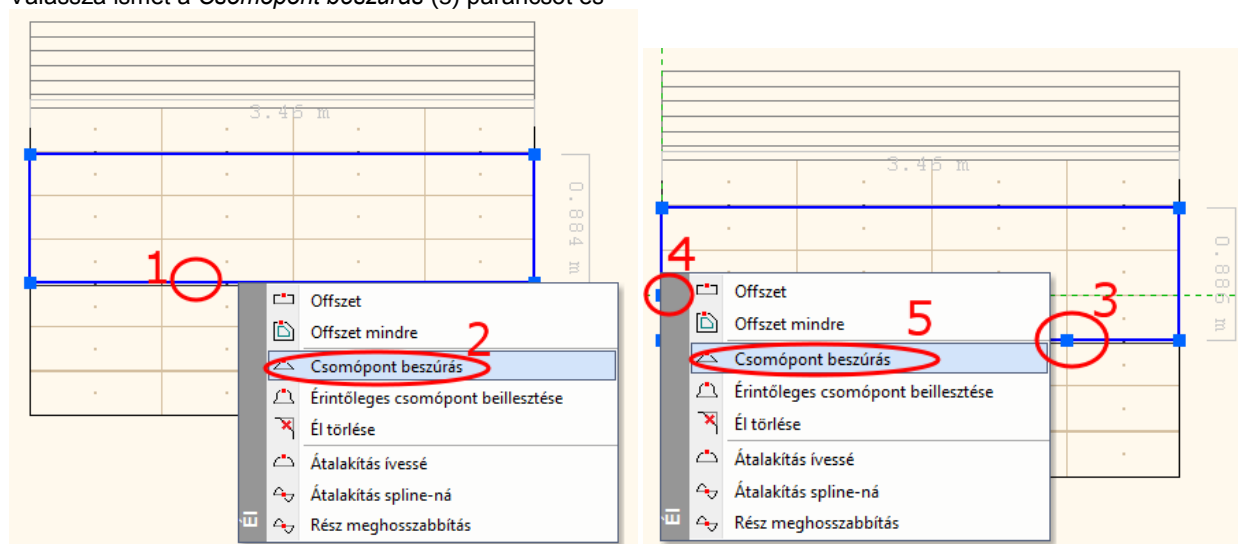


- Lehetőség van a már létező burkolat alapterületének szerkesztésére, ha az *Alapterület szerkesztés* parancsot választja (3) a képernyő jobb oldalán lévő legördülő menüből.

A negyedik sorban, balról az első három burkolólap helyére hozunk létre tükröt.

Annak érdekében, hogy ezt megtehesük, először törölnünk kell a három burkolólapot az alapterület módosításával. Új csomópontokat fogunk beszúrni és a meglévőket pedig a megfelelő pozícióba igazítjuk:

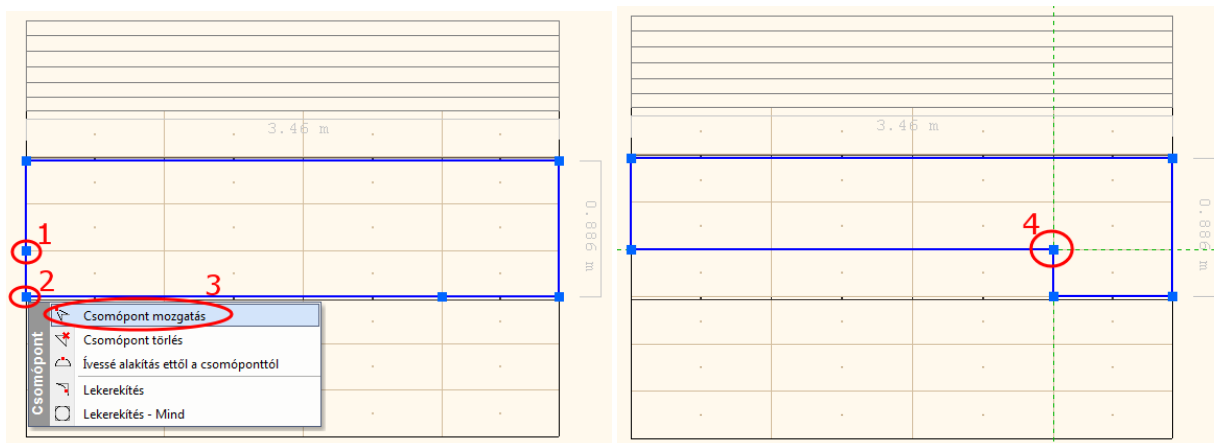
- Kattintson a burkolatra (4) hogy az adott alapterület kijelölődjön és módosítani lehessen. Majd szűrjön be egy új csomópontot:
- Kattintson az alapterületet jelölő kék vonal alsó vízszintes részére (1),
- Válassza a *Csomópont beszúrás* (2) parancsot és
- Kattintson a harmadik burkolólap sarokpontjába (3) az új csomópont elhelyezéséhez. Majd szűrjön be újabb pontot:
- Kattintson az alapterületet jelölő kék vonal bal oldalára (4),
- Válassza ismét a *Csomópont beszúrás* (5) parancsot és



- Az első burkolólap sarkára klikkelve helyezze el a csomópontot (1).

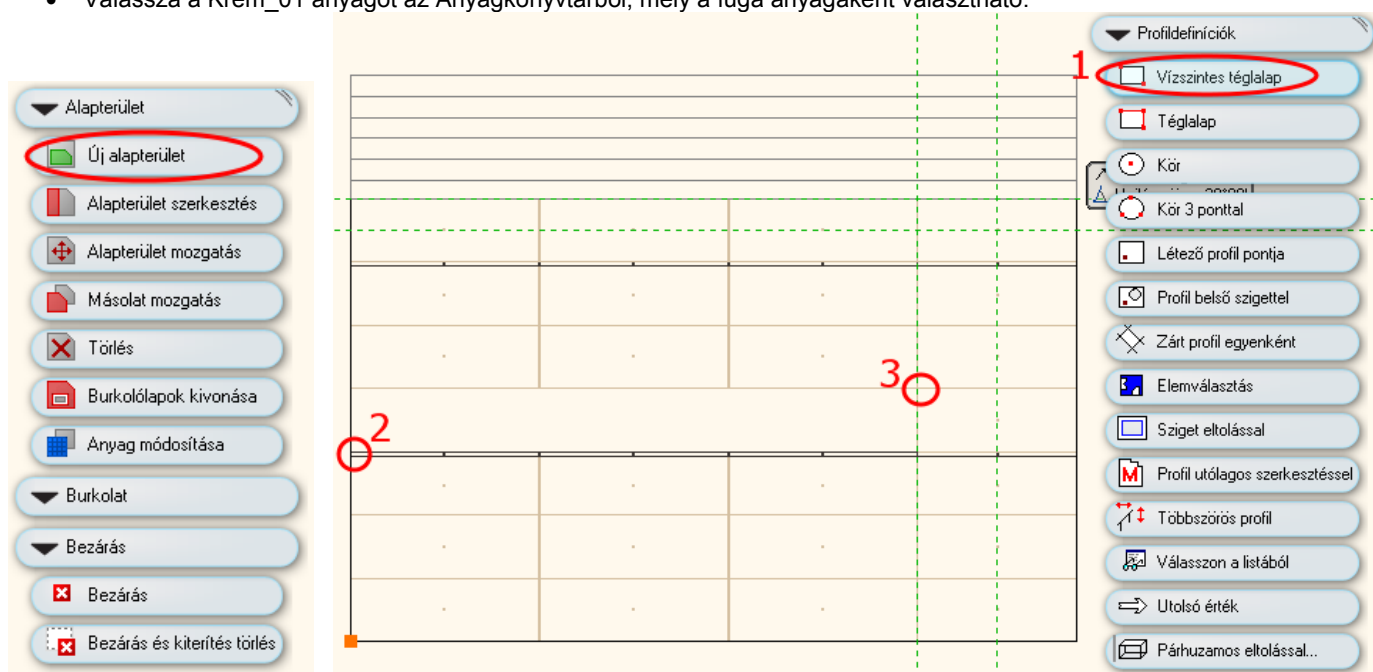
Majd helyezze át az alapterület sarokpontját a következők szerint:

- Kattintson az alapterület bal alsó sarokpontjába (2),
- Válassza a *Csomópont mozgatás* (3) parancsot és
- Kattintson a sarokpontra a lenti ábra szerint (4). Enter

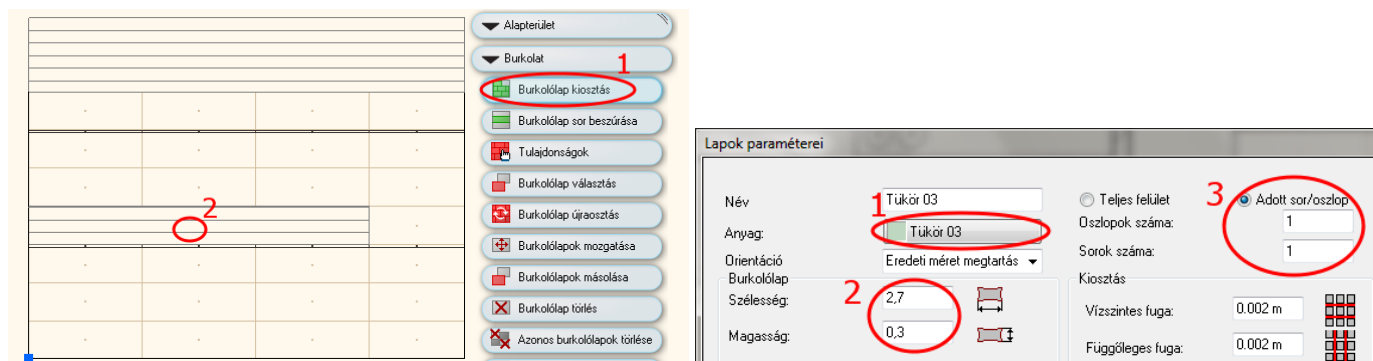


Ezzel az első három burkolólap törlésre kerül. Így létrehozhatjuk már az új alapterületet a tükör számára:

- Kattintson az **Új alapterület** parancsra.
- Kattintson a **Vízszintes téglalap** (1) parancsra és
- Rajzolja meg a téglalapot két sarokpontjába való kattintással: (2, 3)
- Válassza a **Krém_01** anyagot az Anyagkönyvtárból, mely a fuga anyagaként választható.



- Kattintson a **Burkolólap kiosztás** (1) parancsra a tükör alapterületre helyezéséhez.
- Kattintson az alapterületre (2).
- Válassza ki a Tükör 03 burkolólapot (1) a könyvtárból és
- Állítsa be a megfelelő méretűre (2): 2,7m x 0,3m.
- A beállítást változtassa meg egy sor és egy oszlopra (3), hiszen csupán egy lapot helyezünk el.

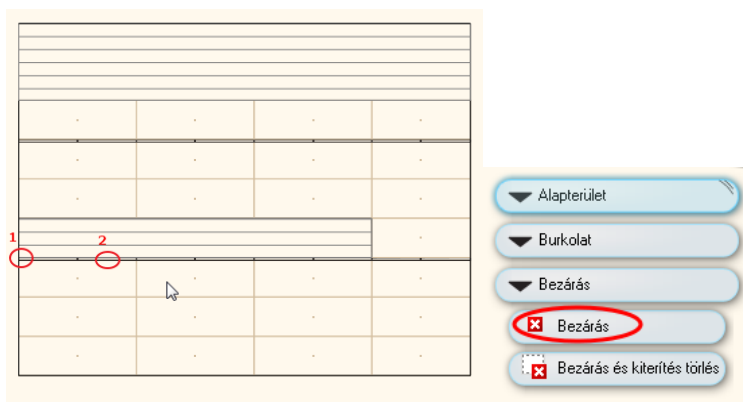


Majd helyezze el a burkolólapot az alapterületen:

- Kattintson az alapterület bal alsó sarkába (1)

- Mozgassa az egeret vízszintesen jobbra, majd kattintson (2). Ez a kattintás meghatározza a burkolólap lerakásának irányát (ami ebben az esetben vízszintes).
- Kattintson a *Bezár* parancsra, hogy a Burkolat szerkesztés bezáródjon, de a kiterítés maradjon az alaprajz mellett.

Ezzel szemben ha a következőre kattik: *Bezárás és kiterítés törlés*, bezárja a Burkolat szerkesztést és törli a kiterítést is az alaprajzról. Amikor legközelebb használni fogja a Burkolat szerkesztést, csupán az Enter-t kell nyomnia és a program emlékezni fog arra, melyik lehetőséggel zárta be a parancsot.



3.4.2. 2. Tükör: Fal kiterítésének létrehozása

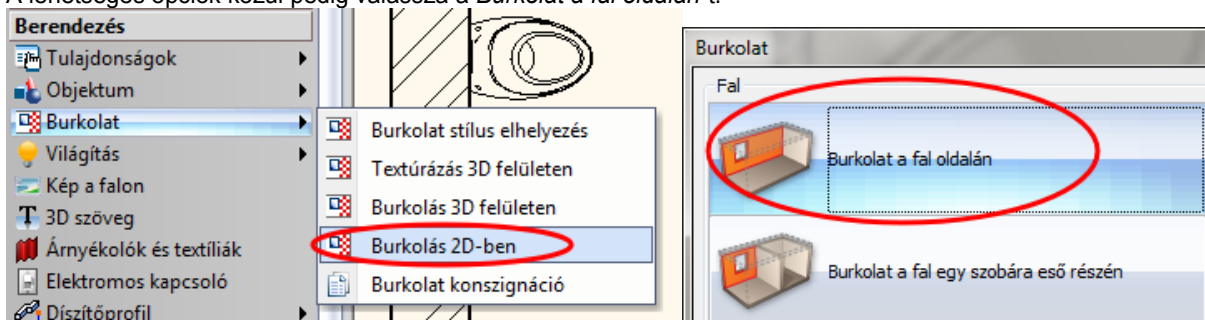
A második tükröt az ajtó jobb oldalán lévő falon fogjuk létrehozni.

A burkolólapokat tükrökre fogjuk cserélni alulról a negyedik és az ötödik sorban, az ajtótól 0,25m-re kezdődően.

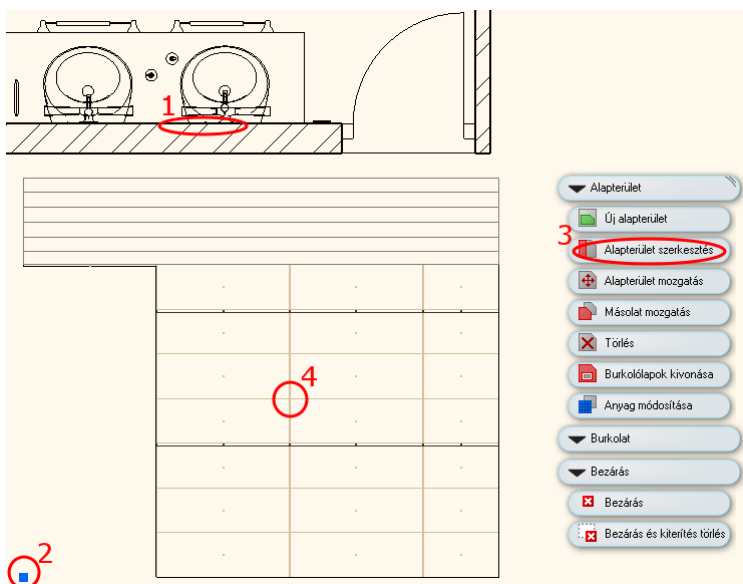
Azért, hogy ezt megtehesük, törölnünk kell az említett lapokat az alapterület módosításával.

A már említett lépéseket fogjuk ismételni.

- Először is aktiválja az alaprajzi ablakot.
- Az **Oldalmenü/Berendezés/Burkolat/Burkolás 2D-ben** parancssal kezdje meg a feladatot.
- A lehetséges opciók közül pedig válassza a *Burkolat a fal oldalán*-t.



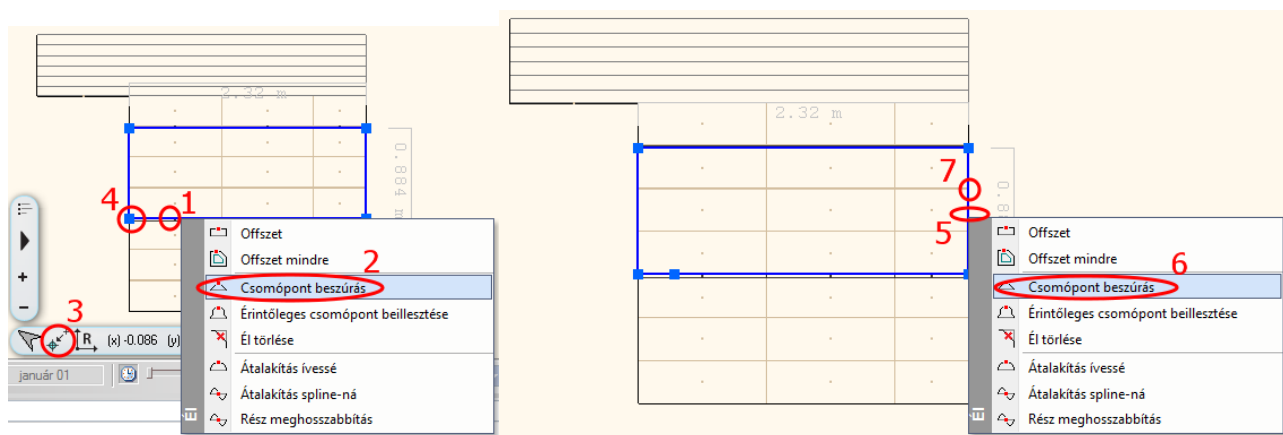
- Majd kattintson a fal belső oldalára (1) az alaprajzon (melyen a burkolatot módosítani szeretné) és helyezze el az adott fal kiterített képét az alaprajz közelében a rajzlapon (2).



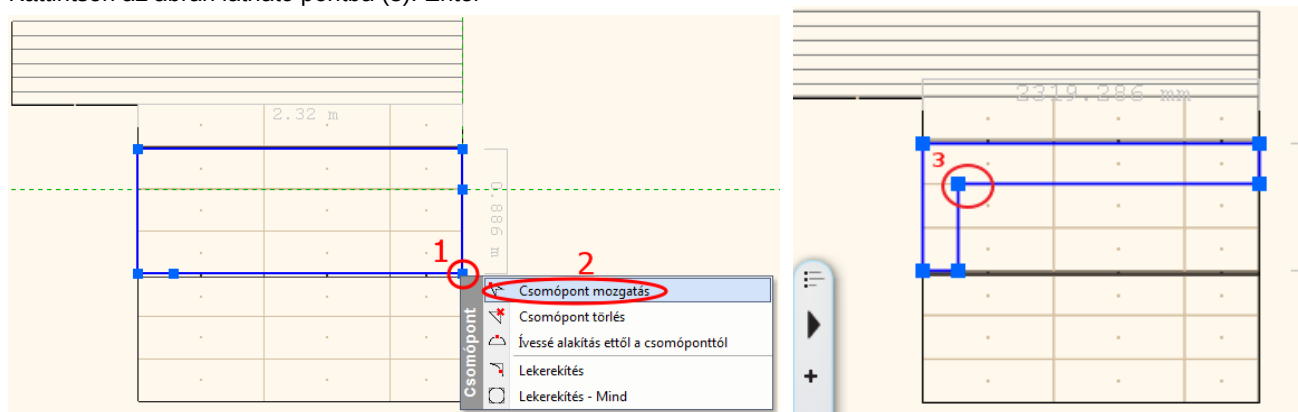
- Lehetőség van a már létező burkolat alapterületének szerkesztésére, ha az *Alapterület szerkesztés* parancsot választja (3) a képernyő jobb oldalán lévő legördülő menüből.

Új csomópontokat fogunk beszúrni és a meglévőket pedig a megfelelő pozícióba igazítjuk:

- Kattintson a burkolatra (4) hogy az adott alapterület kijelölődjön és módosítani lehessen. Majd szúrjon be egy új csomópontot:
- Kattintson az alapterületet jelölő kék vonal alsó vízszintes részére (1),
- Válassza a *Csomópont beszúrás* (2) parancsot és
- Kattintson az *Új referenciapont* ikonra (3).
- Kattintson az alapterület alsó sarkába (4) (melytől 0,25m-re szeretné elhelyezni a tükröt) és mozgassa az egeret jobbra, adja meg a kívánt távolságot: 0,25m.
- Majd adjon meg újabb csomópontot:
- Kattintson az alapterületet jelölő kék vonal jobb oldalára (5),
- Válassza ismét a *Csomópont beszúrása* parancsot (6) és

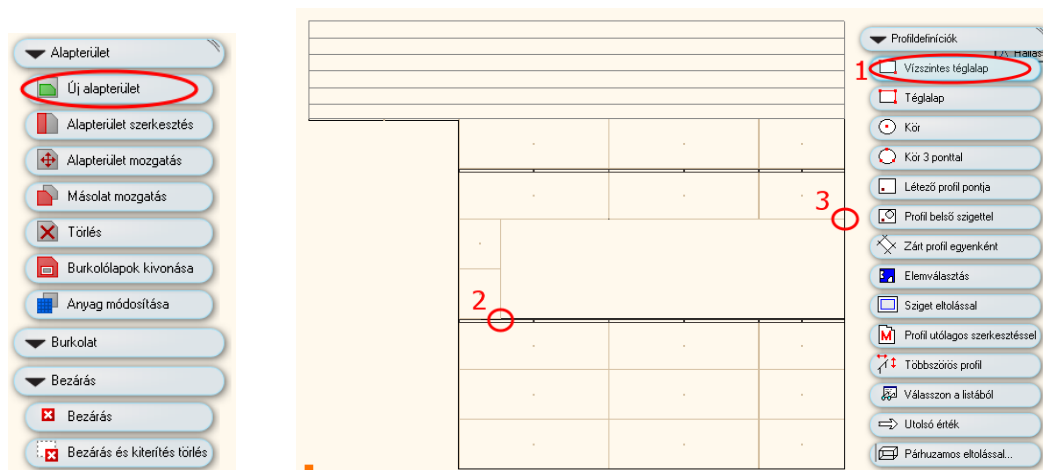


- Kattintson a burkolólap sarkára a fenti ábra szerint (7) az új csomópont elhelyezése érdekében.
- Kattintson az alapterületet jelölő kék vonal jobb alsó sarkába (1),
- Válassza a *Csomópont mozgatás* (2) parancsot és
- Kattintson az ábrán látható pontba (3). Enter

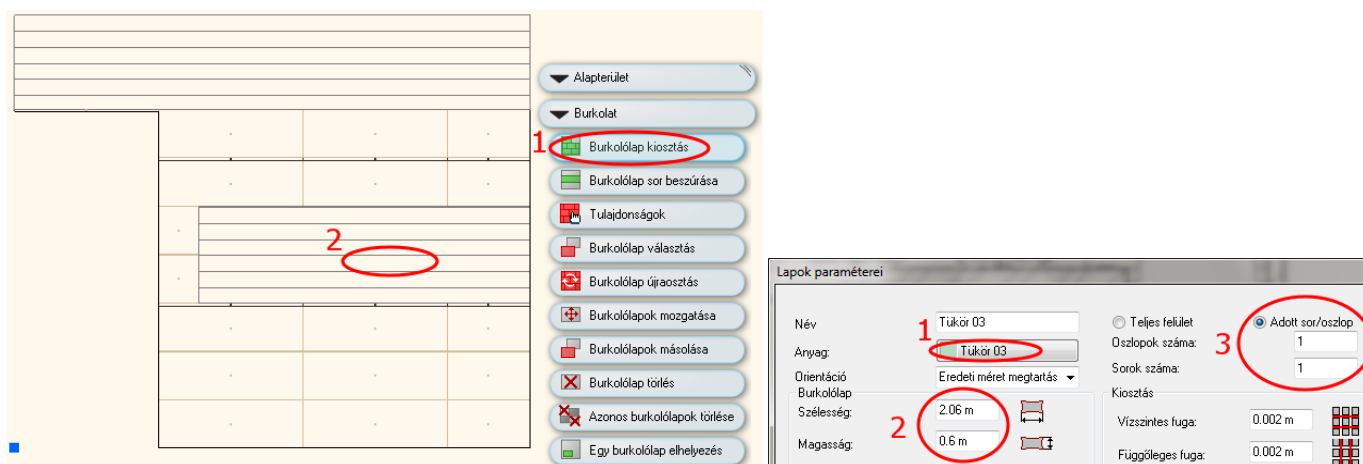


A burkolólapok így törlésre kerültek. Hozzunk létre új alapterületet a tükrö elhelyezéséhez:

- Kattintson az *Új alapterület* parancsra.
- Kattintson a *Vízszintes téglalap* (1) parancsra és
- Rajzolja meg a téglalapot két sarokpontjába való kattintással: (2, 3)
- Válassza a Krém_01 anyagot az Anyagkönyvtárból, mely a fuga anyagaként választható.

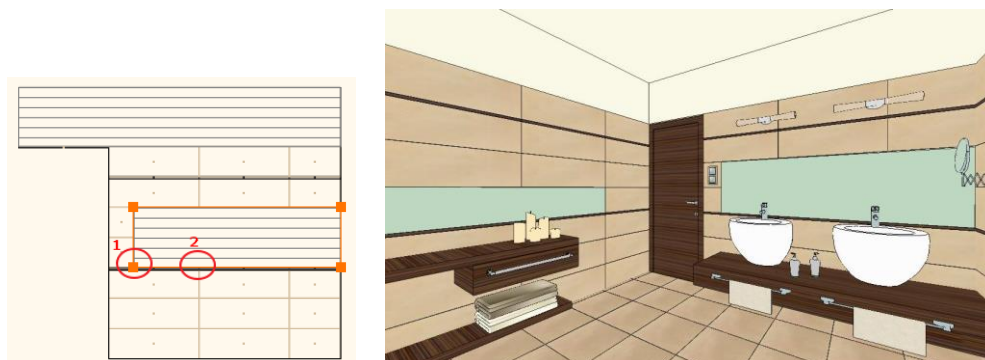


- Kattintson a **Burkolólap kiosztás** (1) parancsra a tükör alapterületre helyezéséhez.
- Kattintson az alapterületre (2).
- Válassza ki a Tükör 03 burkolólapot (1) a könyvtárból és
- Állítsa be a megfelelő méretűre (2): 2,06m x 0,6m.
- A beállítást változtassa meg egy sor és egy oszlopra (3), hiszen csupán egy lapot helyezünk el.



Majd helyezze el a burkolólapot az alapterületen:

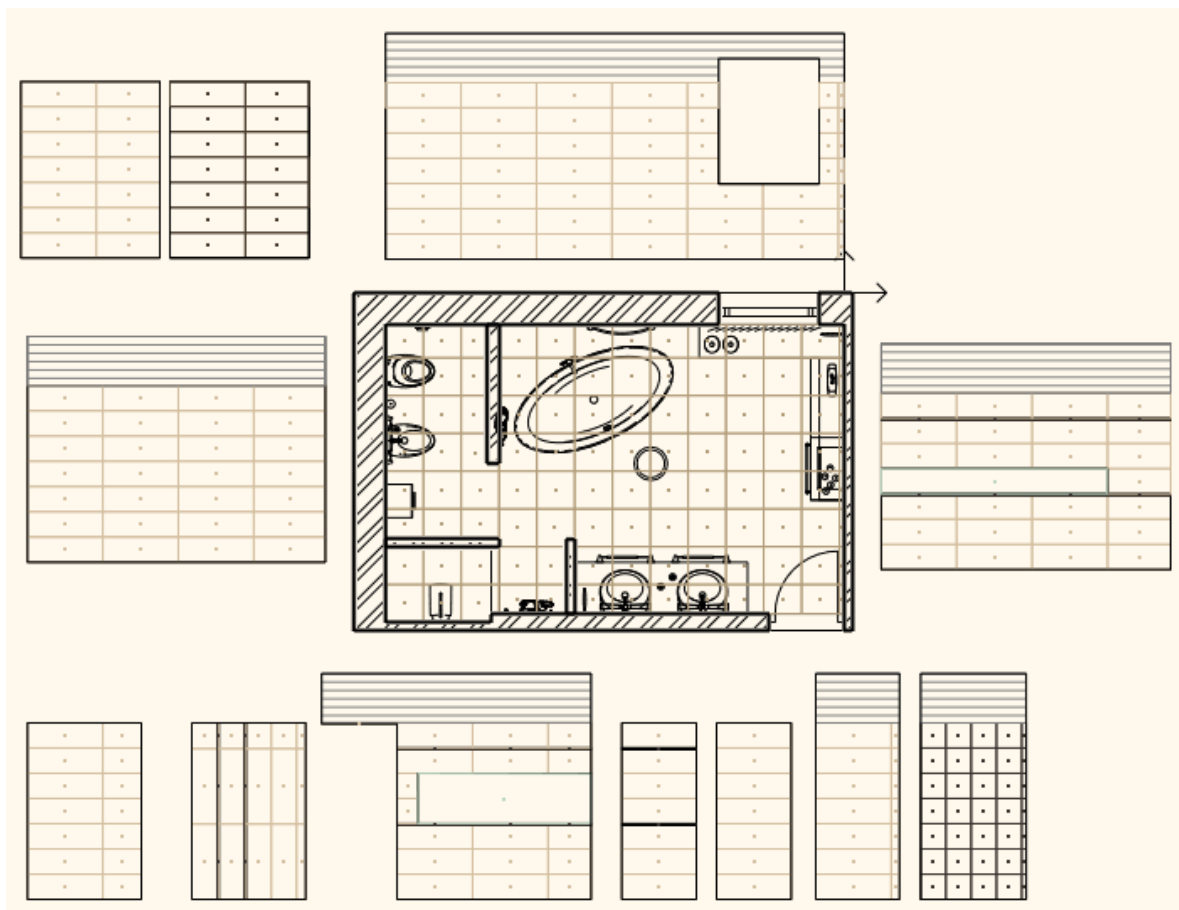
- Kattintson az alapterület bal alsó sarkába (1)
- Mozdassa az egeret vízszintesen jobbra, majd kattintson (2). Ez a kattintás meghatározza a burkolólap lerakásának irányát (ami ebben az esetben vízszintes).
- Kattintson az Enter-re a Burkolat szerkesztés bezárásához és a kiterítés megtartásához.



3.5. Burkolat kiterítések

Az **Oldalmenü/Berendezés/Burkolat/Burkolás 2D-ben/Burkolat a fal oldalán** parancs használható a kiterítések elhelyezésére, rendezésére. A **Burkolat padlón** opció a padlóburkolat kiterítés elhelyezésére használható.

- Méretezéshez használja a Méretezés parancsot.

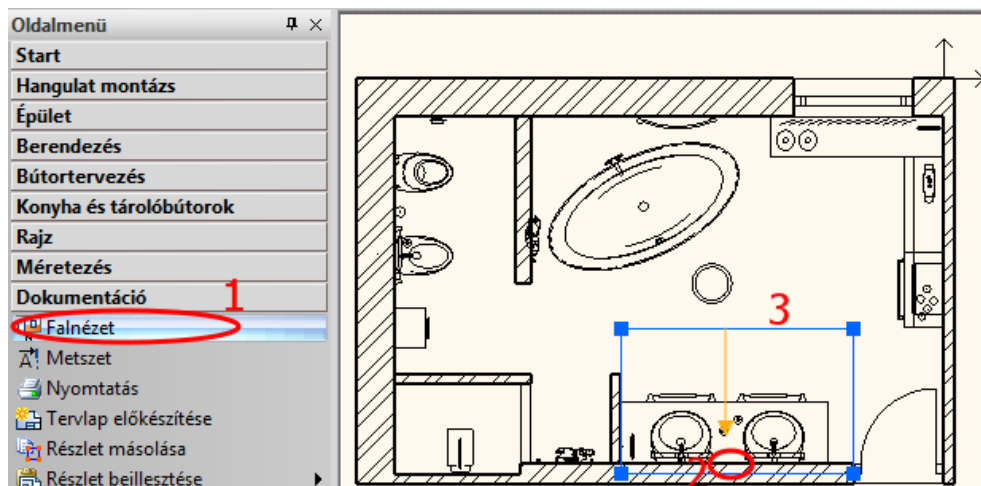
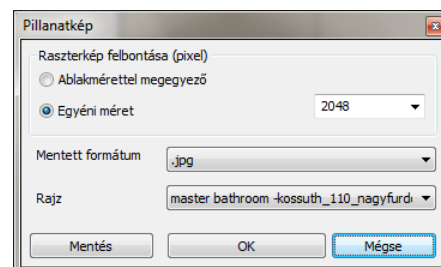


3.1. Falnézet

A kiterítések vonalas rajz formájában jelenítik meg a burkolatot.

Amennyiben a burkolatot színezzé kívánja megjeleníteni, a falnézet használatát javasoljuk.

- Kattintson az **Oldalmenü/Dokumentáció/Falnézet** parancsra (1).
- Kattintson a fal belső oldalára (2).
- Mozgassa a narancssárga nyilat és kattintson a kívánt pontban (3). Megjelenik a kék téglalap, mely jelzi a falnézet által megjelenítendő területet.
- Kattintson az Enter-re.
- Megjelenik a Pillanatkép párbeszédablak. OK.
- Elkészült a falnézet. Mozgassa a kívánt helyre.
- Ismételje meg a műveletet a további falak esetében is.
- Használja a méretezés parancsot a falnézetek méretezéséhez.





3.2. Burkolat konszignáció

A következőkben *Burkolat konszignációt* készítünk a projektben használt összes burkolólapot számításba véve. A *Burkolat konszignáció* segít abban, hogy szükséges mennyiségű lapot szerezzünk be.

- Kattintson az **Oldalmenü/Berendezés/Burkolat/Burkolat konszignáció** parancsra.
- A *Konszignáció* párbeszédablakban kattintson az OK-ra.
- Nevezze el a létrejövő Excel fájlt.
Megjelenik egy Excel táblázat, melyben az összes felhasznált burkolólap listázásra került típus, méret, terület, összesen, egész és darab lapok száma alapján.

3.3. Renderelés - opcionális



4. lecke: Konyha tervezés

4. Lecke: Konyha tervezés

Ebben a leckében elsajátíthatja a Konyha és tárolóbútorok modul használatát egy tipikus konyha tervezésének lépésein keresztül. Az új tervezési módszerek használatával azonnali látványos megoldások születnek! Modern, gyors, szórakoztató megoldást kínál minden tervezőnek:

- A Konyha és tárolóbútorok modul segítségével az alsó- és a felsőszekrények gyorsan elkészíthetők, módosíthatók.
- A munkalap egyszerűen alakítható ki a belevágott mosogatóval, főzőlappal.
- A Google 3D Warehouse-ról letöltött kiegészítők otthonossá teszik a konyha hangulatát.

A nappali workshopon már részt vett tervezőknek javasoljuk.

Példánkban Nagy Andrea kész konyha projektje szerepel.
Célunk az alábbi képhez hasonló eredmény elérése:



- Nyissa meg a következőn lejátszólistát a böngészőjében.
https://www.youtube.com/watch?v=ulkJDrKy_rA&index=1&list=PLqRwBU-Wvo4e2ELL5_gSEyEfOV2LHuadQ
Az oktató videó 6 részből áll.
- A képernyője a következőképpen nézzen ki: Nyomja meg a LEJÁTSZÁS gombot a bal alsó sarokban a videó lejátszáshoz és állítsa meg ahányszor csak akarja ugyanazon gomb lenyomásával.

4.1. Projekt megnyitása és mentése

Először is töltsse le a „**Projekt letöltés – Kezdő szint**”-et weboldalunkról, majd telepítse azt (ha még nem tette meg az előző leckénél). Ez tartalmazza a kezdő szintű workshopok projektjeit.

<http://www.archline.hu/workshopok/kezdő-szint/konyha-tervezes-1-es-szint>

Projekt megnyitása

- Indítsa el az ARCHLine.XP® Interior-t.
- Kattintson a Projekt megnyitása gombra,

és válassza a:

..\Documents\ARCHLine.XP Draw\2014\Workshop – Konyha\ WS_kitchen_start.pro

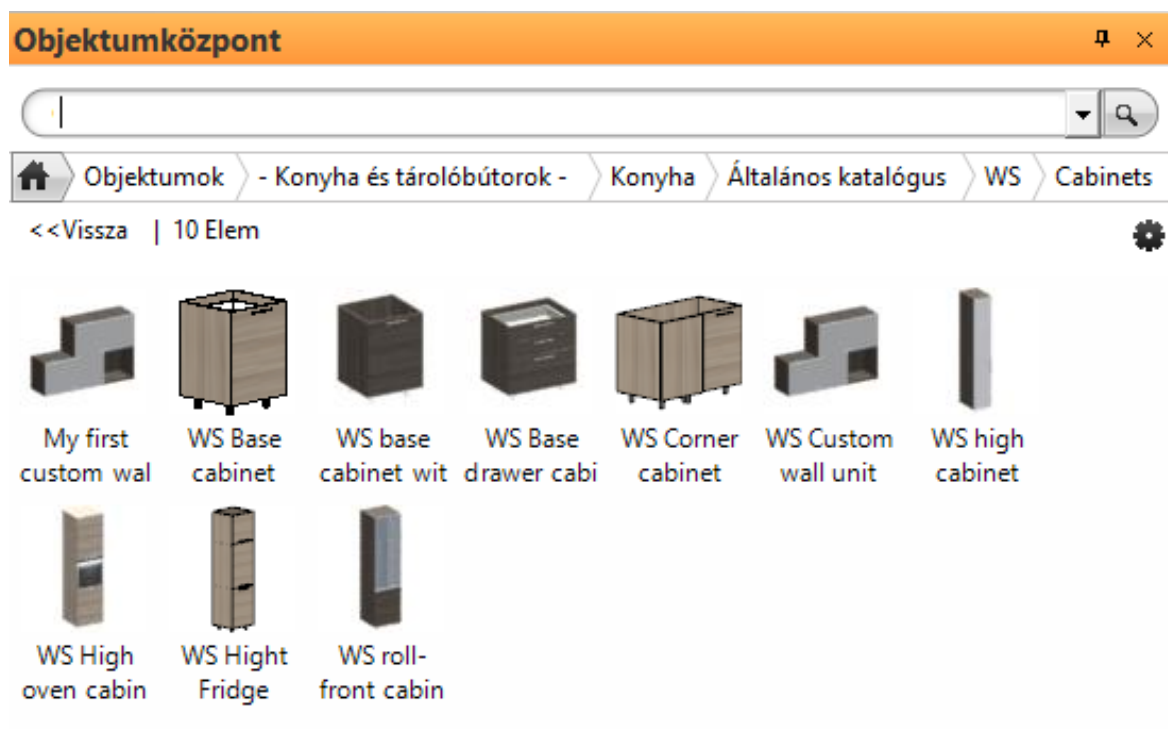
ARCHLineXP Draw > 2014 > Workshop - Konyha				
Name	Date modified	Type	Size	
images_step_by_step	9/4/2014 9:50 AM	File folder		
PDF	9/4/2014 9:50 AM	File folder		
Render	9/4/2014 9:50 AM	File folder		
WS_kitchen_final.pro	8/8/2014 2:39 PM	ARCHXP Project F...	87,998 KB	
WS_kitchen_start.pro	8/8/2014 2:18 PM	ARCHXP Project F...	85,625 KB	

Projekt mentése mint...

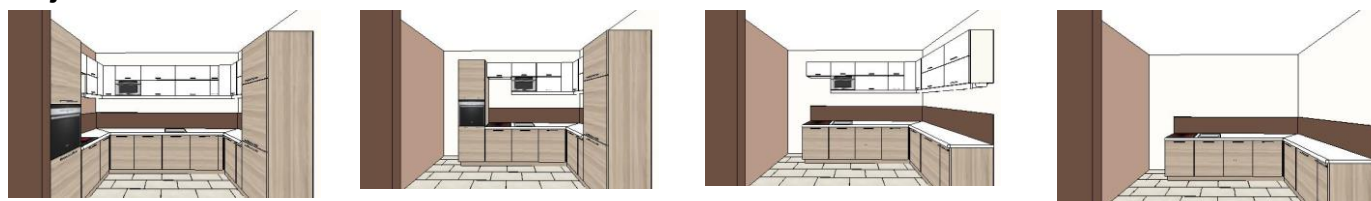
A tervezés megkezdése előtt javasoljuk a projekt elmentését egy másik néven, hogy ne íródjon felül az eredeti.

- Kattintson a **Fájl menü/Projekt mentése mint...** parancsra.
- Kattintson a Mentésre, majd adjon a projektnek egy másik nevet: WS_kitchen_start_1.pro majd Mentés.

A projektben használandó bútorok elérési útvonala:



Projekt fázisok:



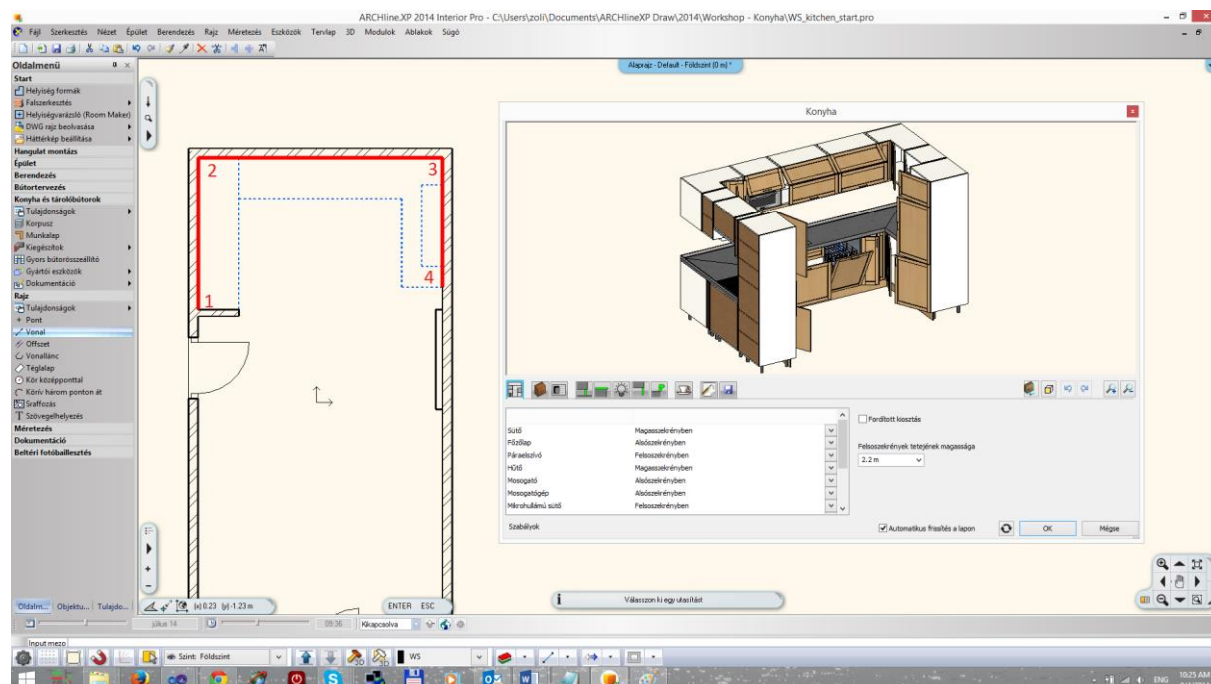


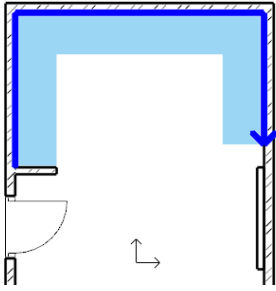
4.2. A Gyors bútor összeállító használata

Konyha rajzolása Gyors bútor összeállítóval.

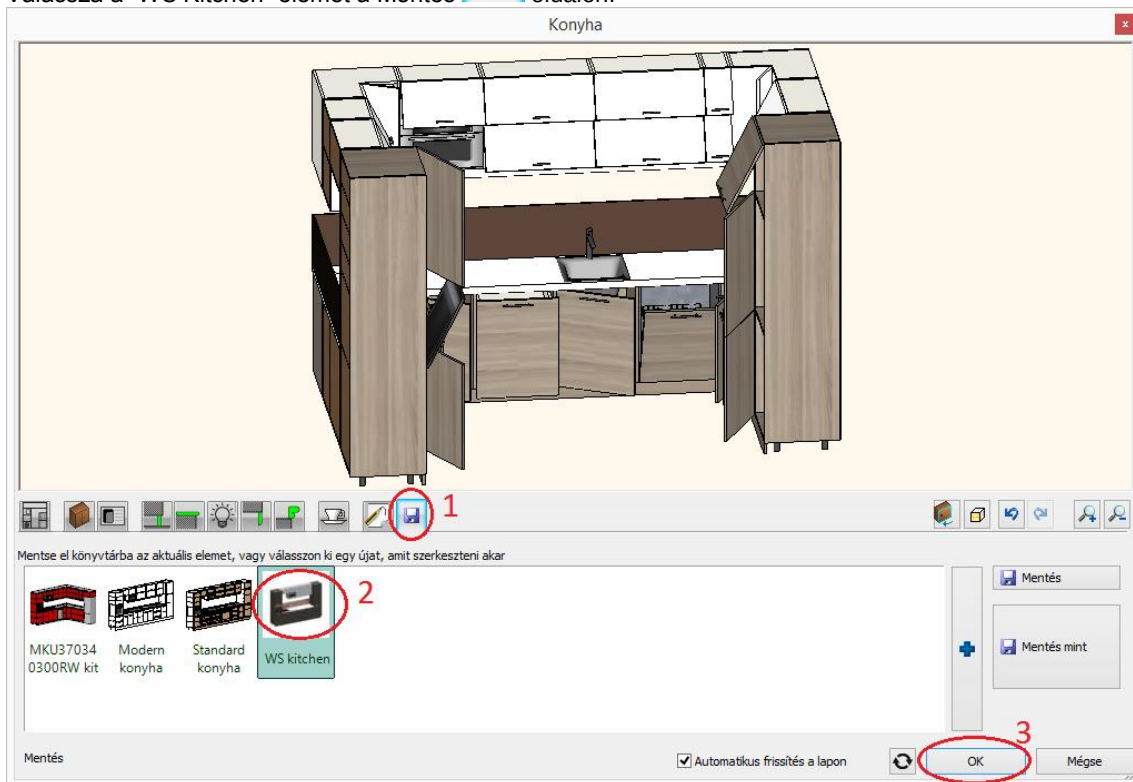
Oldalmenü – Konyha és tároló bútorok – Gyors bútor összeállító

Rajzolja meg az alaprajzon a létrehozandó konyhabútor referenciavonalát.



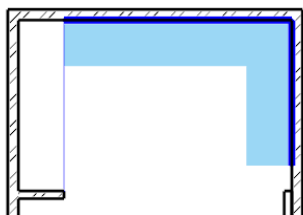


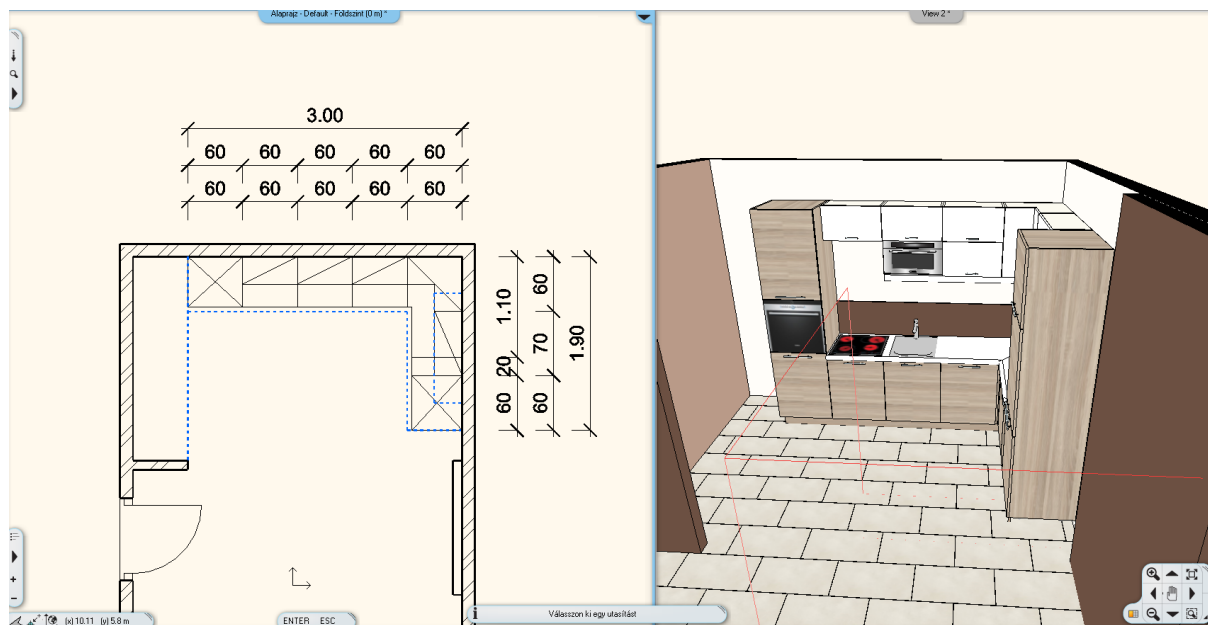
Válassza a "WS Kitchen" elemet a Mentés  oldalon.



A konyha referenciavonalának módosítása.

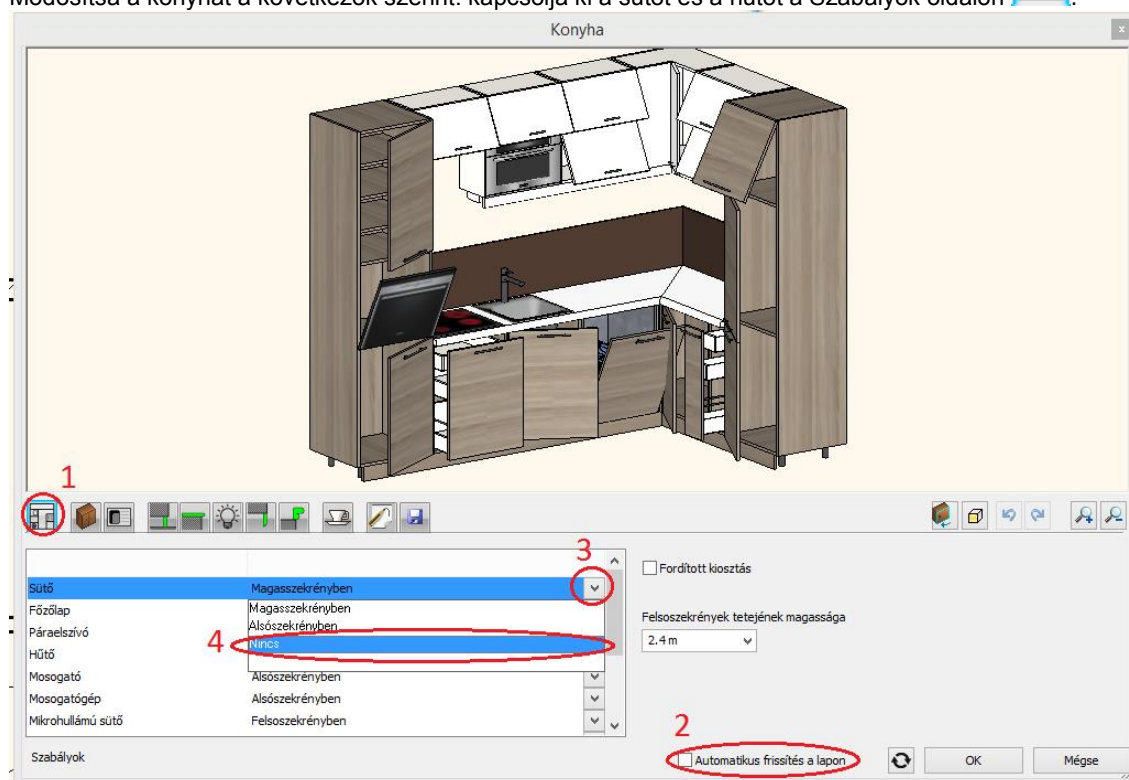
Jelölje ki a konyharészt az alaprajzon. Törölje a bal alsó csomópontot, a bal felsőt pedig helyezze át 0.6m-rel jobbra.

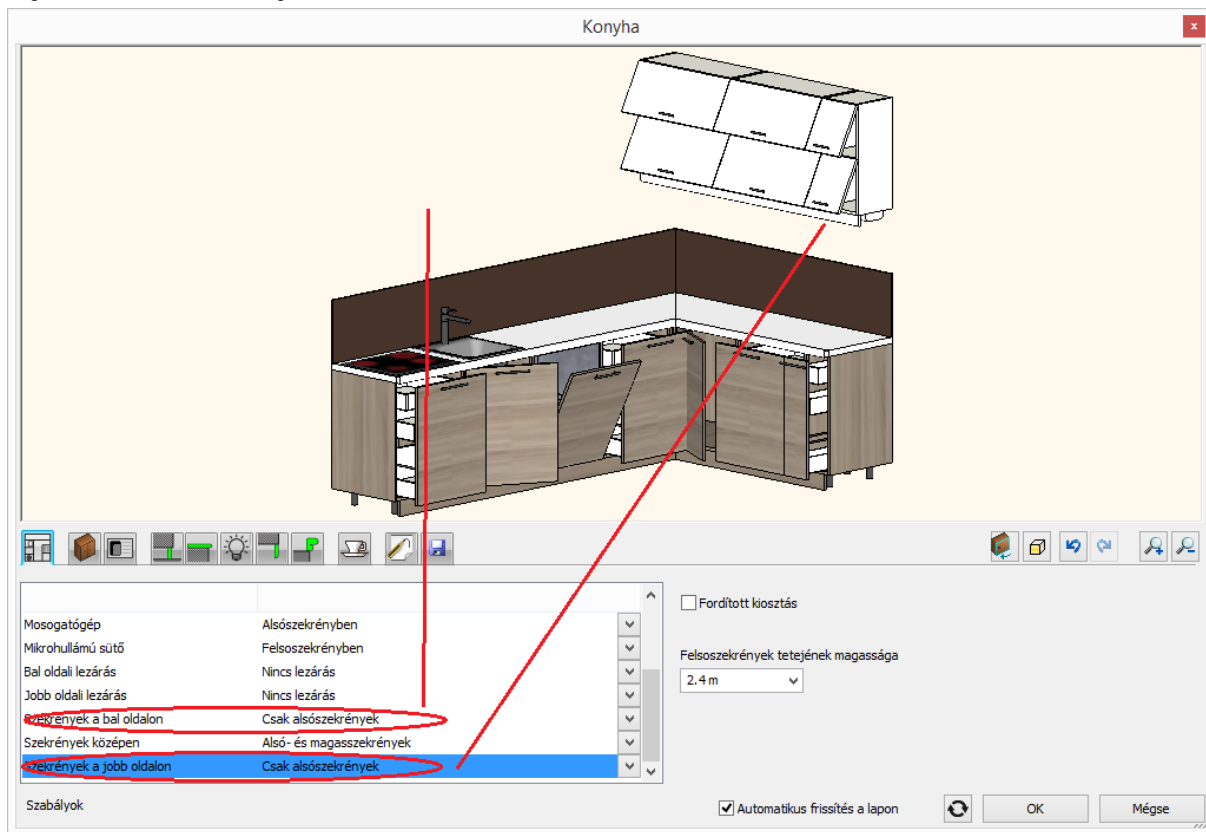




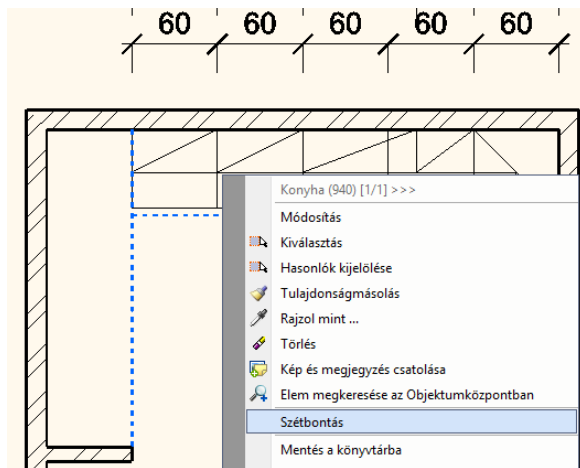
Kapcsolja ki a sütőt és a hűtőt.

Módosítsa a konyhát a következők szerint: kapcsolja ki a sütőt és a hűtőt a Szabályok oldalon



Kapcsolja ki a felsőszekrényeket.**Bontsa szét a konyhát szekrényekre, pultra, stb.**

- Kattintson az alaprajzon a konyhára az egér jobb gombjával, majd válassza a "Szétbontás" parancsot.

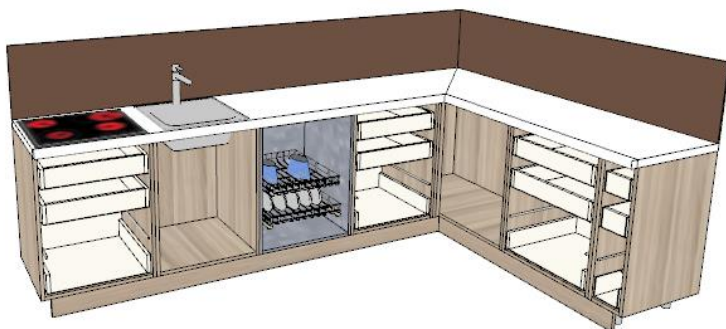
**4.3. Szekrények helyettesítése****Rejtse el az ajtókat a 3D ablakban.**

Oldalmenü – Konyha és tároló bútorok – Tulajdonságok – Korpusz 2D/3D megjelenítés – Ajtók megjelenítése 3D-ben.

Korpusz 2D/3D megjelenítés

Tulajdonság	Érték
Ajtók megjelenítése 3D-ben	Front nélkül
Méretvonal távolsága	0,6 m
Alsó szekrény	
Megjelenítés 2D	Egyszerusített
fóliája	Kitchen base units
színe	
vonaltípusa	Vonal
vonaltávolsága	0 mm
Automata méretezés	☐
Felső szekrény	
Eltérő felsőszekrény beállítás	☒
Megjelenítés 2D	Egyszerusített
fóliája	Kitchen wall units
színe	
vonaltípusa	Vonal
vonaltávolsága	0 mm
Automata méretezés	☐
Magas szekrény	

OK Mégse

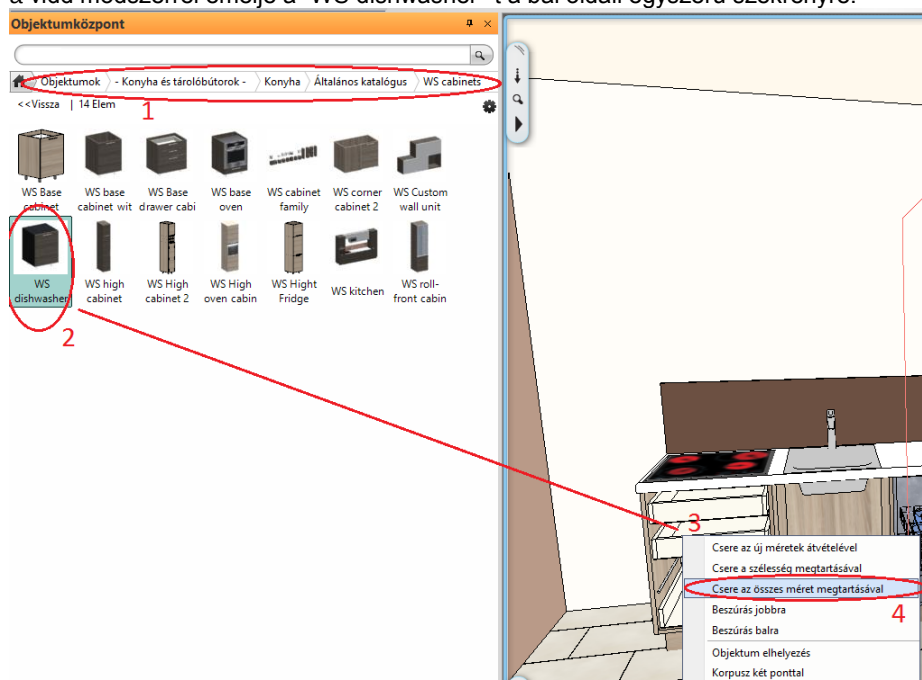


Cserélje fel a mosogatógépet a főzőlappal.

Nyissa meg az "Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / WS / Cabinets" kategóriát az Objektumközpontban.

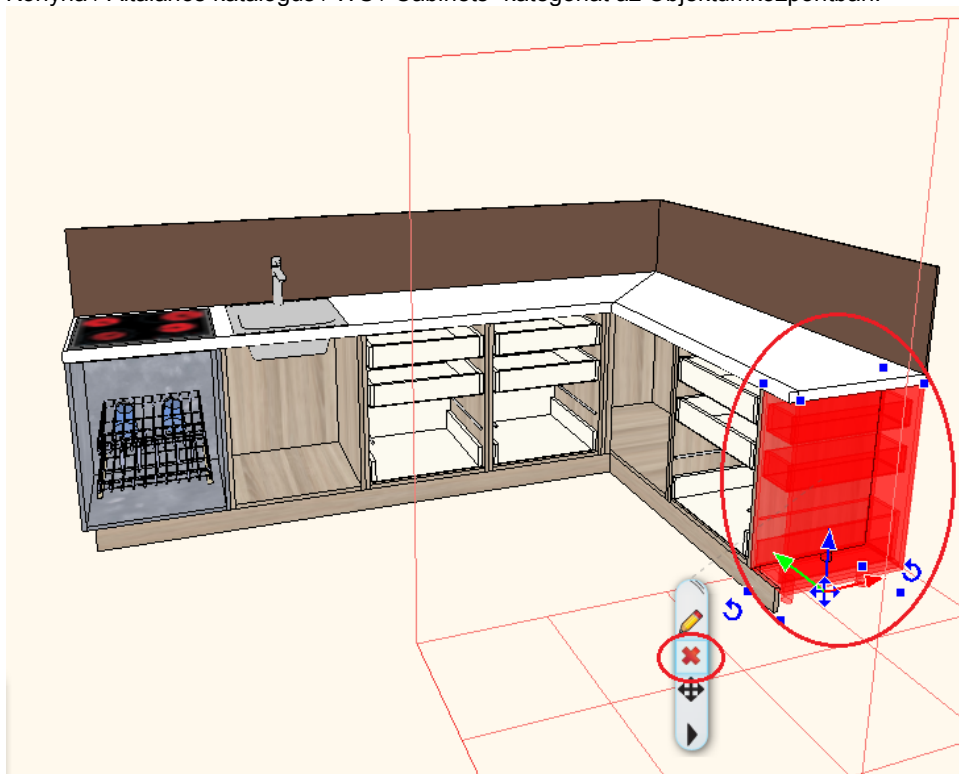
Fogja meg a "WS Base cabinet" elemet és húzza rá a mosogatógépre.

Válassza a "Cseré az összes méret megtartásával" parancsot a lehetőségek közül. Fogd és a vidd módszerrel emelje a "WS dishwasher"-t a bal oldali egyszerű szekrényre.

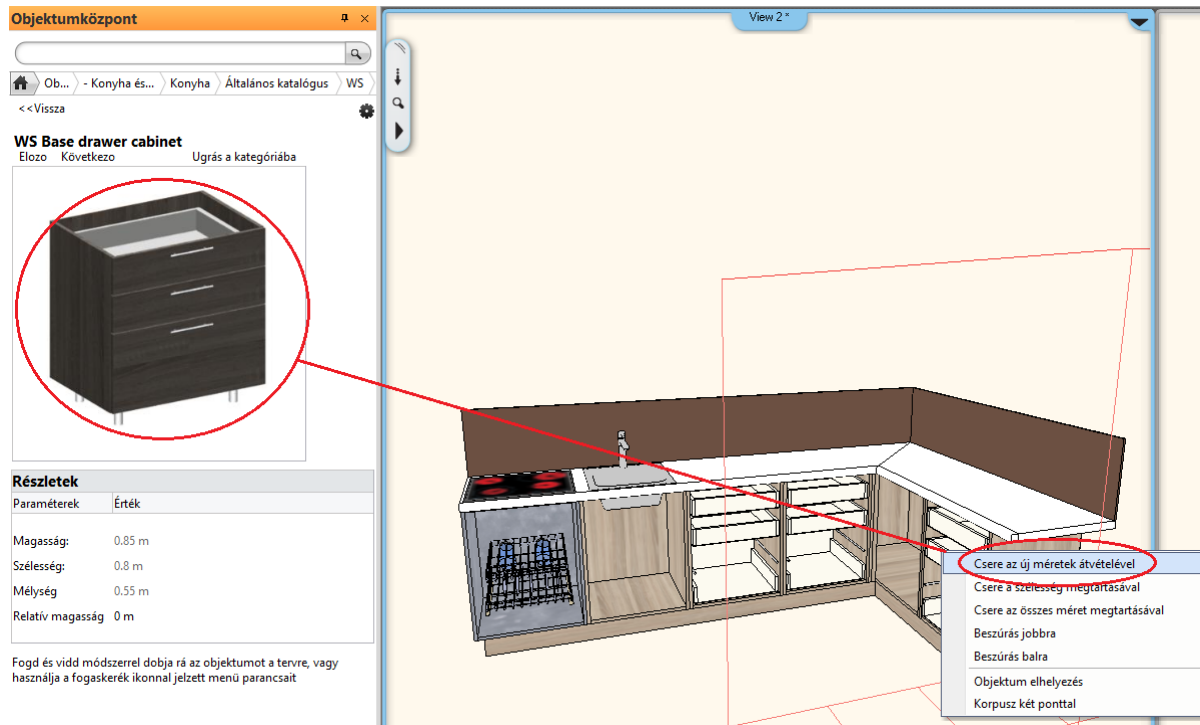


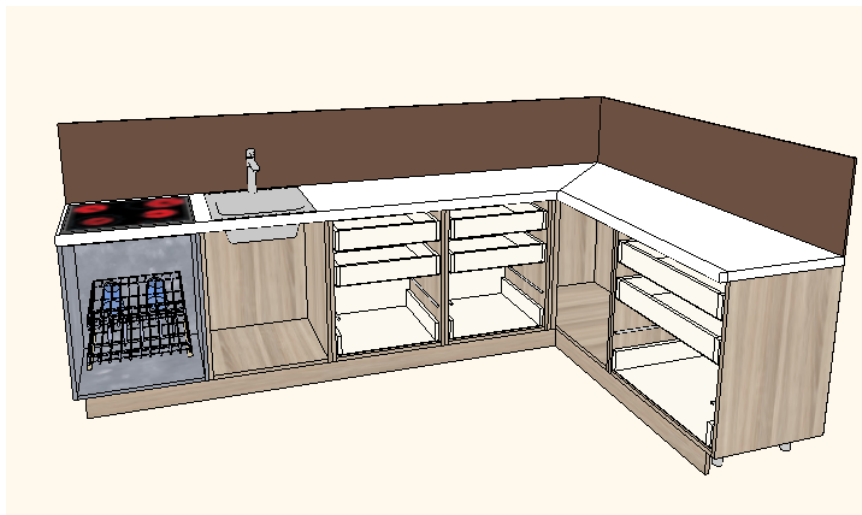
Helyettesítse a konyhabútor jobb szélső két elemét egy 0.8m széles szekrénnel.

Törölje a jobb szélső 0.2m széles alsószekrényt a 3D ablakban. Nyissa meg az "Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / WS / Cabinets" kategóriát az Objektumközpontban.



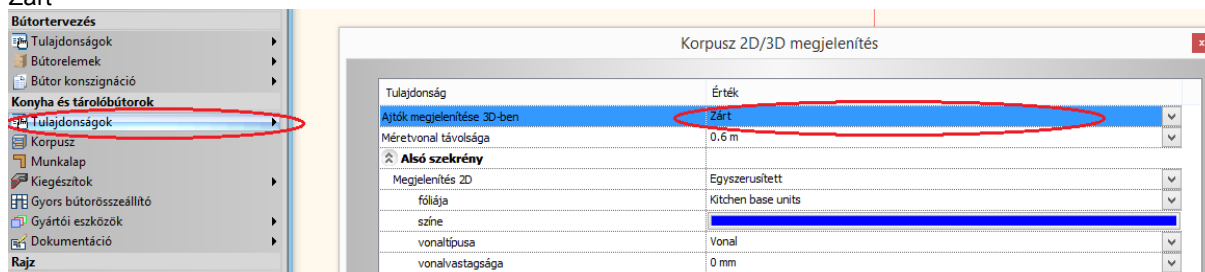
- Fogja meg a "WS Base drawer cabinet" elemet és húzza rá a 0.6m széles szélső szekrényre.
- Válassza a "Csere az új méretek átvételével" parancsot a felugró menüből.





Ajtók megjelenése a 3D ablakban.

- Oldalmenü – Konyha és tároló bútorok – Tulajdonságok – Korpusz 2D/3D megjelenítés – Ajtók megjelenítése 3D-ben – Zárt



4.4. Munkalap szerkesztése

Helyezze a főzőlapot középre.

Módosítsa a munkalapot:

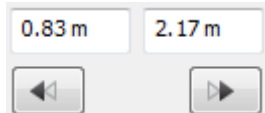
- Kattintson a Főzőlap gombra és a bal oldali távolságot állítsa 1.5m-re.



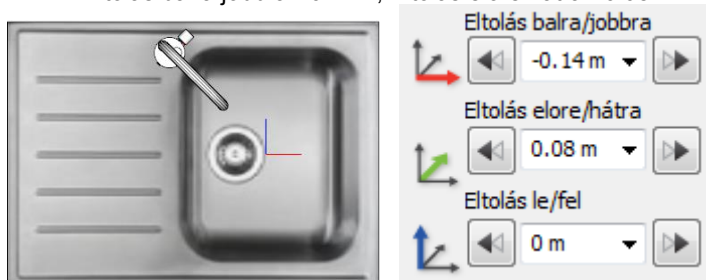
Válasszon egy másik mosogatót és hozzá csaptelepet.

Módosítsa a munkalapot:

- Kattintson a Mosogató gombra, válassza az "1 medencés mosogató + szárító baloldalt", majd állítsa a bal oldali távolságát 0.83m-re.



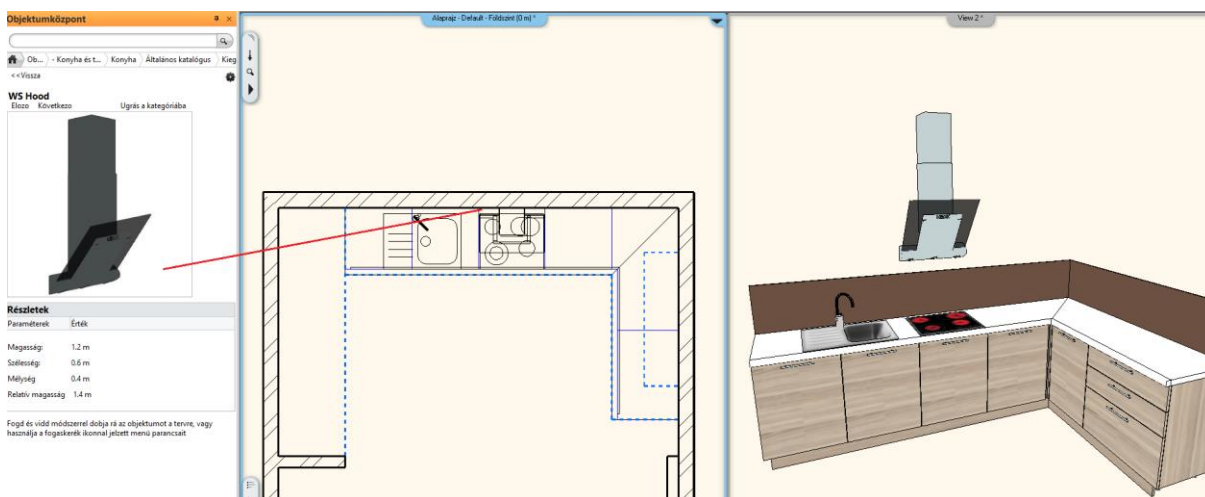
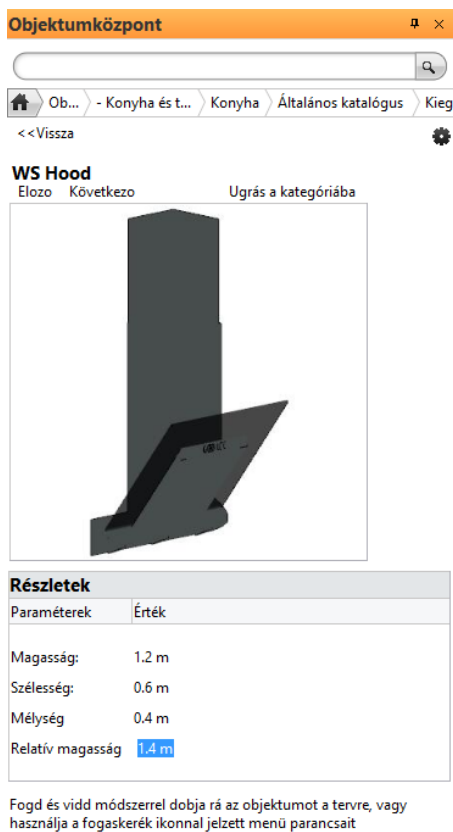
Kattintson a Csap gombra , válassza a "Csap" elemet, majd mozgassa át a megfelelő helyzetbe: Forgatás Z: +45°, Eltolás balra/jobbra: -0.14m, Eltolás előre/hátra +0.08m.



Forgatás X	Forgatás Y	Forgatás Z
0°	0°	45°

Helyezzen el páraelszívót.

- Nyissa meg az “Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / Kiegészítők” mappát az Objektumközpontban.
- Válassza a “WS Hood” nevű elemet és állítsa a relatív magasság értékét 1.4m-re, majd helyezze el az alaprajzon, a főzőlap bal felső sarkába.



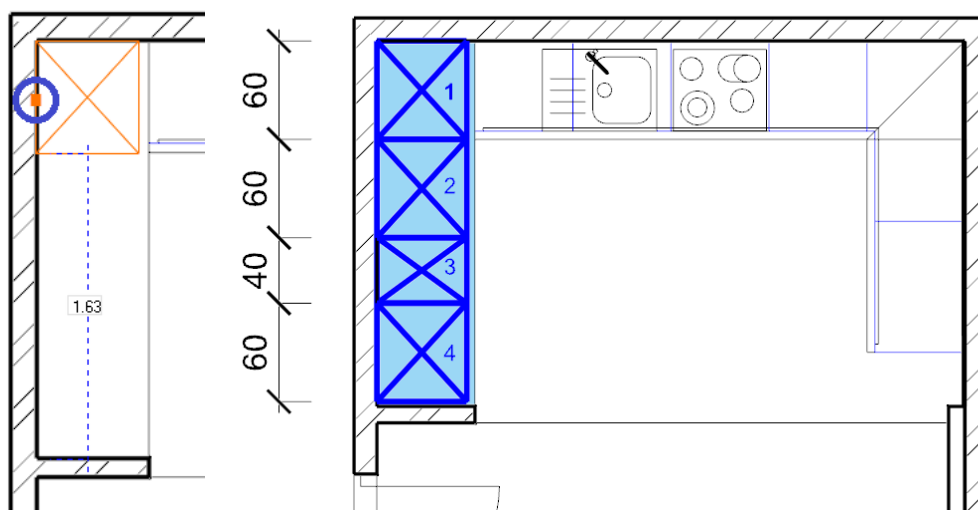
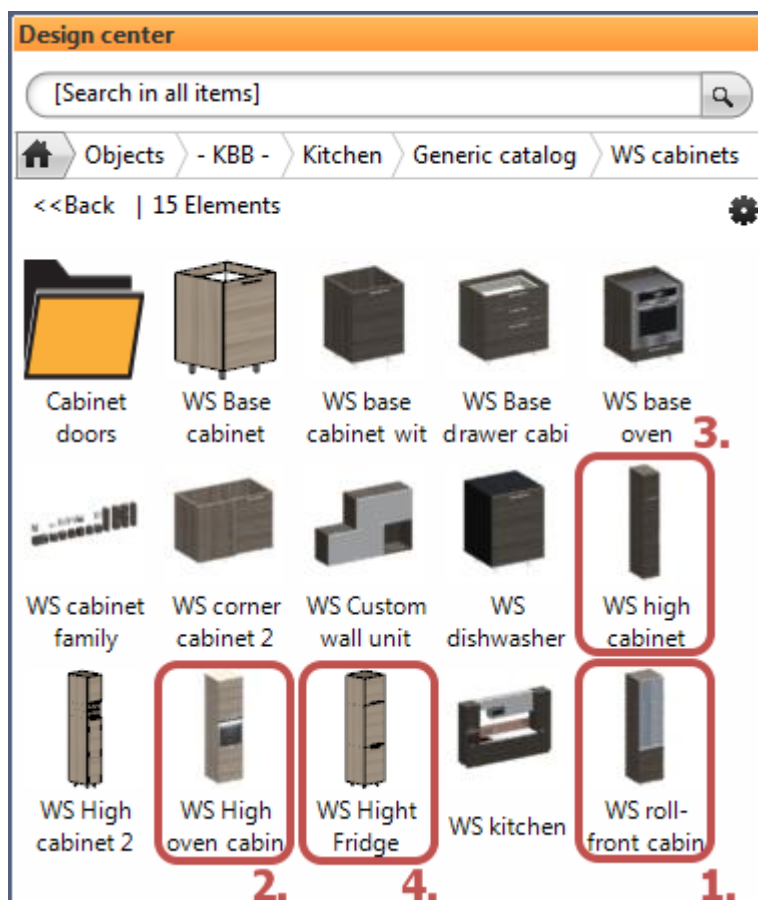
Abban az esetben, ha nem sikerült minden lépést pontosan követni, tölts be a projekt mostani állapotát WS_kitchen_step2.pro fájl kiválasztásával.

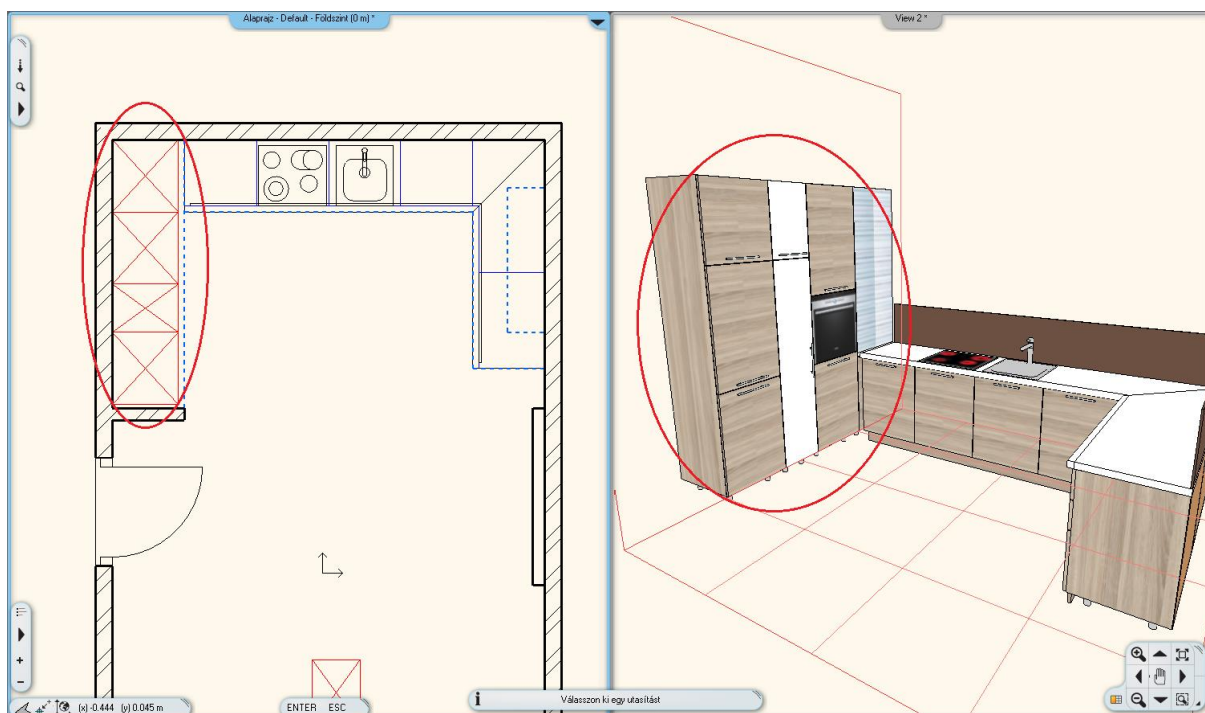
4.5. Szekrények hozzáadása

Magas szekrények hozzáadása.

- Nyissa meg az “Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / WS / Cabinets” kategóriát az Objektumközpontban.

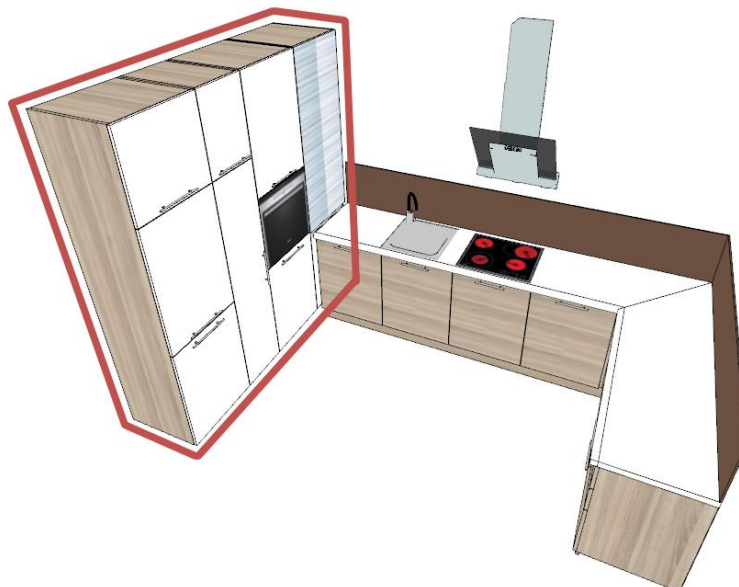
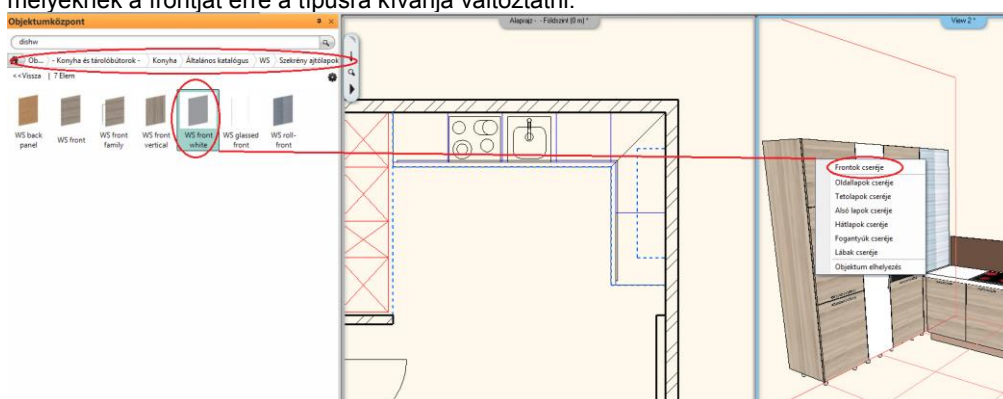
- Fogja meg a “WS roll-front cabinet”-et (1) és helyezze a bal oldali falra, a felső falsarokba.
- Fogja meg és húzza az előző elem mellé a “WS High oven cabinet”-et (2), majd a “WS high cabinet”-et (3) és végül a “WS High Fridge”-et (4) egymás után sorba a lenti ábra szerint.





Változtassa meg a magas szekrények frontját.

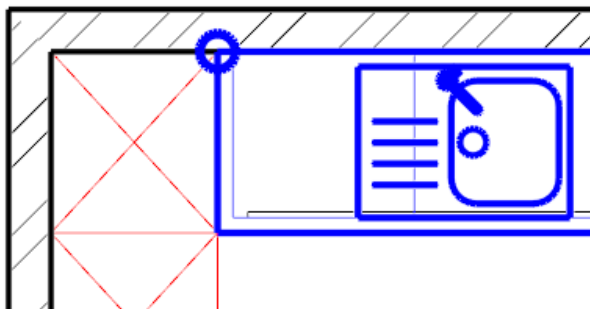
- Nyissa meg az "Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / WS / Szekrény ajtólapok" mappát az Objektumközpontban.
- Fogja meg és húzza az első magas szekrényre a "WS front white cabinet"-et,
- válassza a lehetőségek közül a "Frontok cseréje" lehetőséget, majd kattintson egymás után azokra a szekrényekre, melyeknek a frontját erre a típusra kívánja változtatni.



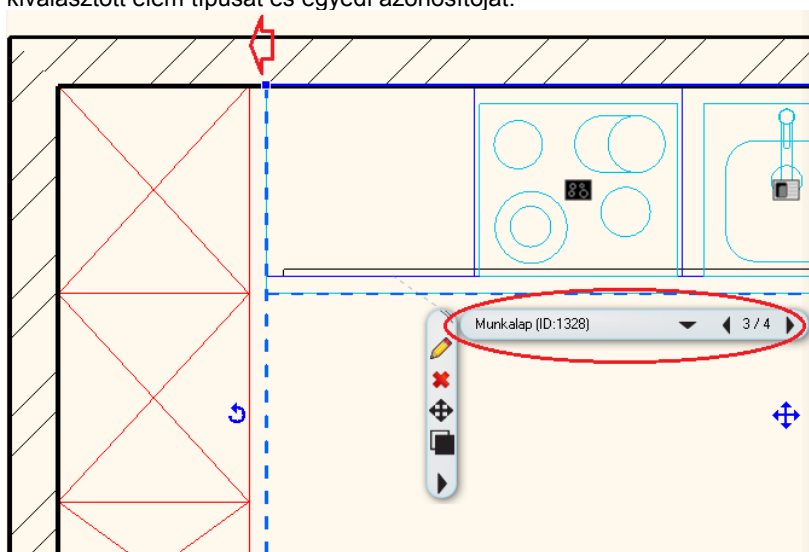
4.6. Lábazat és munkalap szerkesztése

Igazítsa a munkalapot a redőnyös magas szekrényhez.

- Jelölje ki a munkalapot az alaprajzon. A bal felső sarkát igazítsa a magas szekrényhez (Használja a "Csomópont mozgatása" parancsot.).

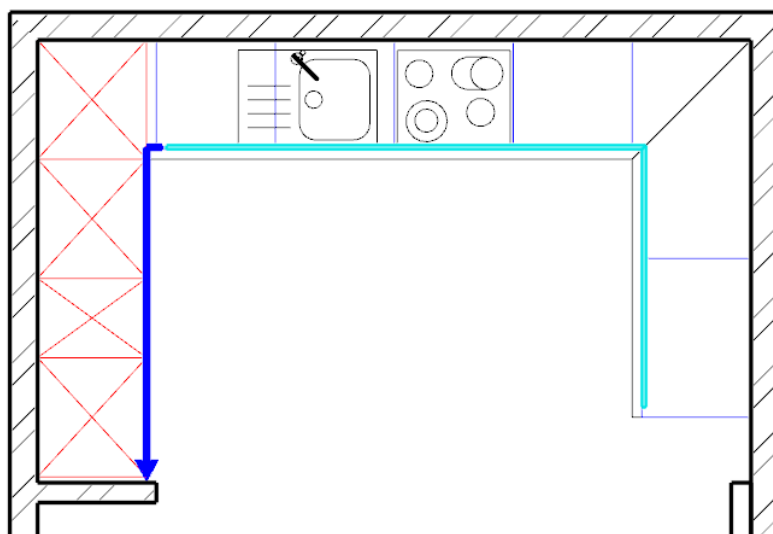


- A kiválasztást megkönnyíti, hogy több egymáson fekvő elem esetén a kiválasztást léptetni lehet. A léptető kijelzi az éppen kiválasztott elem típusát és egyedi azonosítóját.



Hosszabbítsa meg a lábazatot.

- Jelölje ki a lábazatot az alaprajzon.
- A bal felső sarkát igazítsa a magas szekrény aljához ("Csomópont mozgatása" parancs) és húzza meg a lábazat referenciavonalát a magas szekrényeknél is ("Vonal hozzáadás").



4.7. Szekrények szerkesztése

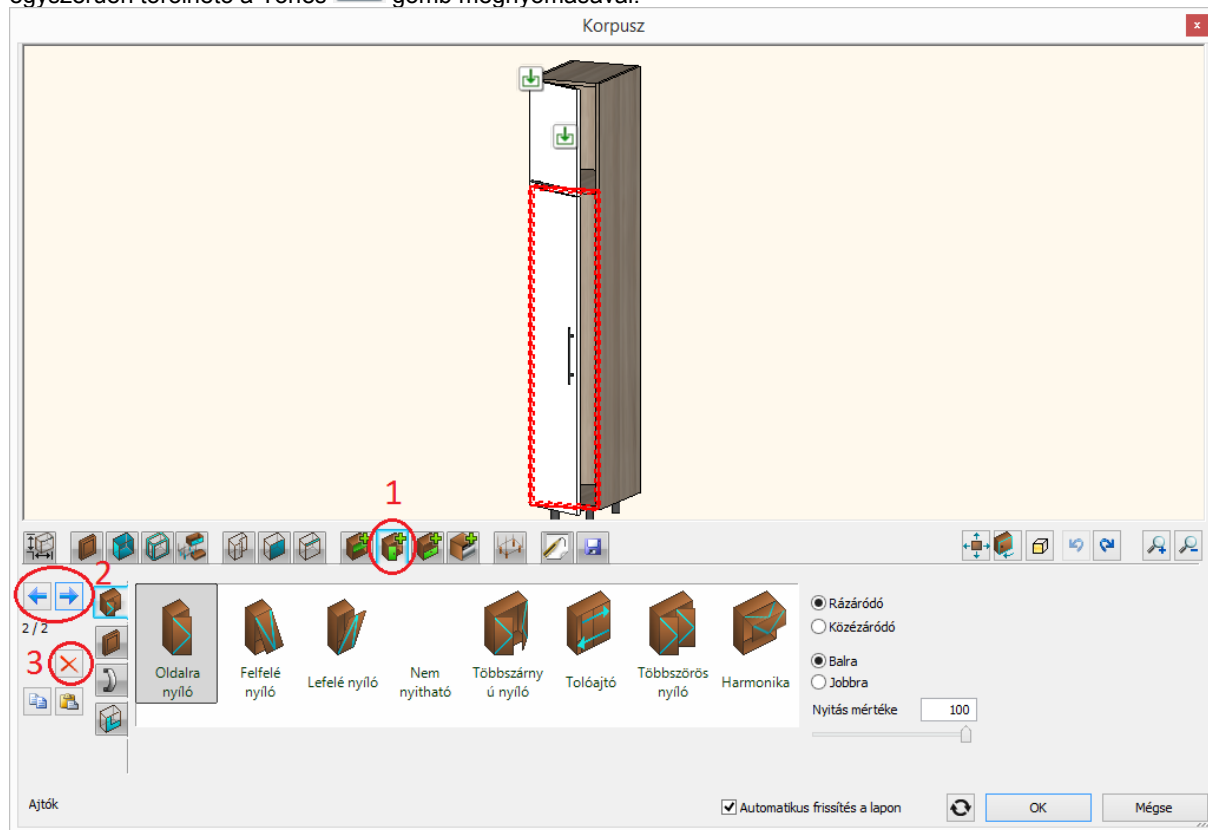
Teljes egészében kihagyhatja ezt a pontot, ha a 0.4m széles magas szekrényt a "WS high cabinet 2"-vel helyettesíti.

Módosítsa a 0.4m széles magas szekrényt.



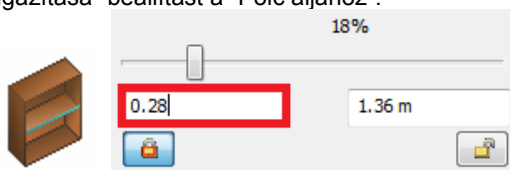
Törölje az alsó ajtót.

- Lépjen az Ajtók  oldalra. Kattintson az alsó ajtóra az előnézetben. A kiválasztott (piros keretbe foglalt) ajtó egyszerűen törölhető a Törlés  gomb megnyomásával.

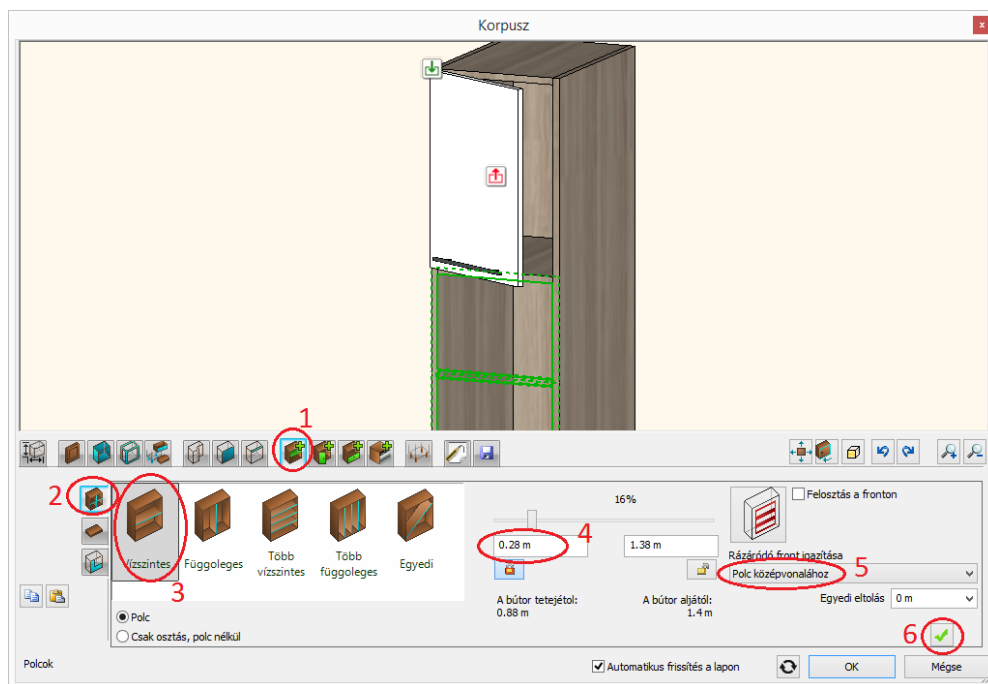


Helyezzen el polcot.

- Lépjen tovább a Polcok  oldalra. Az előnézetben a jelenleg üres zónát zöld keret jelöli, új osztásokat, polcokat helyezhet ebben el.
- Válassza az egy "Vízszintes" osztást, mely 0.28m-re helyezkedjen el a zóna tetejétől, valamint állítsa a "Rázáródó front igazítása" beállítást a "Polc aljához".

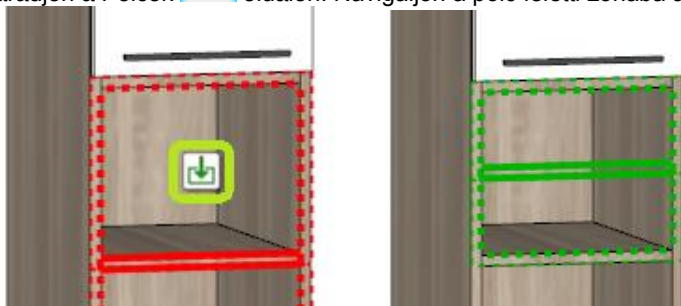


- Végül helyezze el a polcot a Létrehoz  gombra klikkelve.



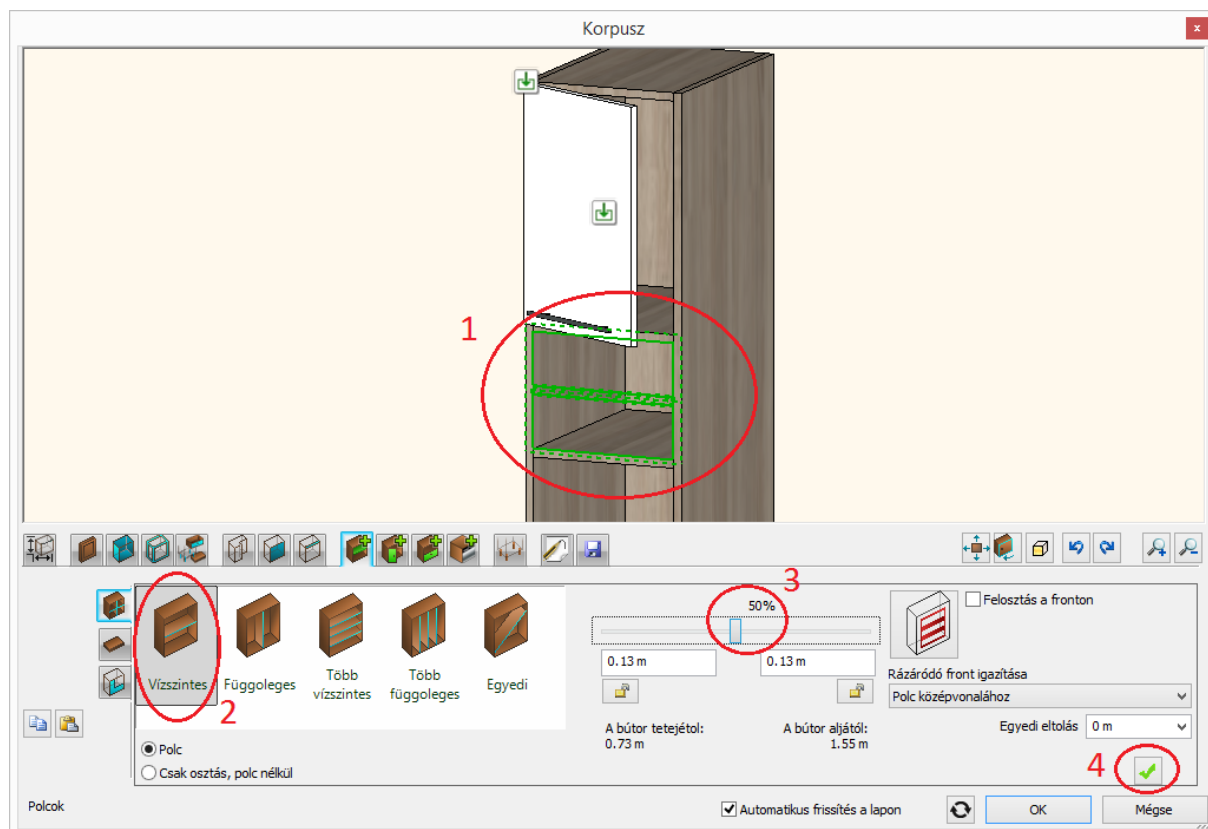
Helyezzen el több osztást.

- Maradjon a Polcok  oldalon. Navigáljon a polc feletti zónába az ott található  ikonra kattintással.

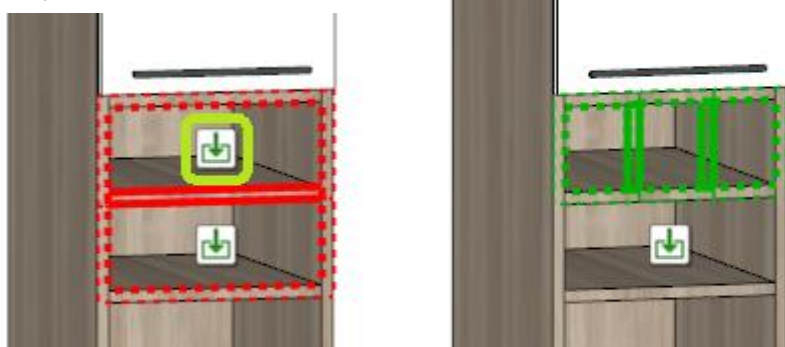


Az aktuális üres terület zöld szaggatott körvonallal rendelkezik az előnézetben, így ebben újabb osztást hozhat létre.

- Állítsa a csúszka pozícióját 50%-ra és hozza létre az újabb polcot a Létrehoz  gombra kattintással.

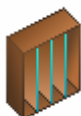


- Maradjon továbbra is a Polcok  oldalon. Válassza az új polc feletti zónát az ott található  ikonra kattintással.

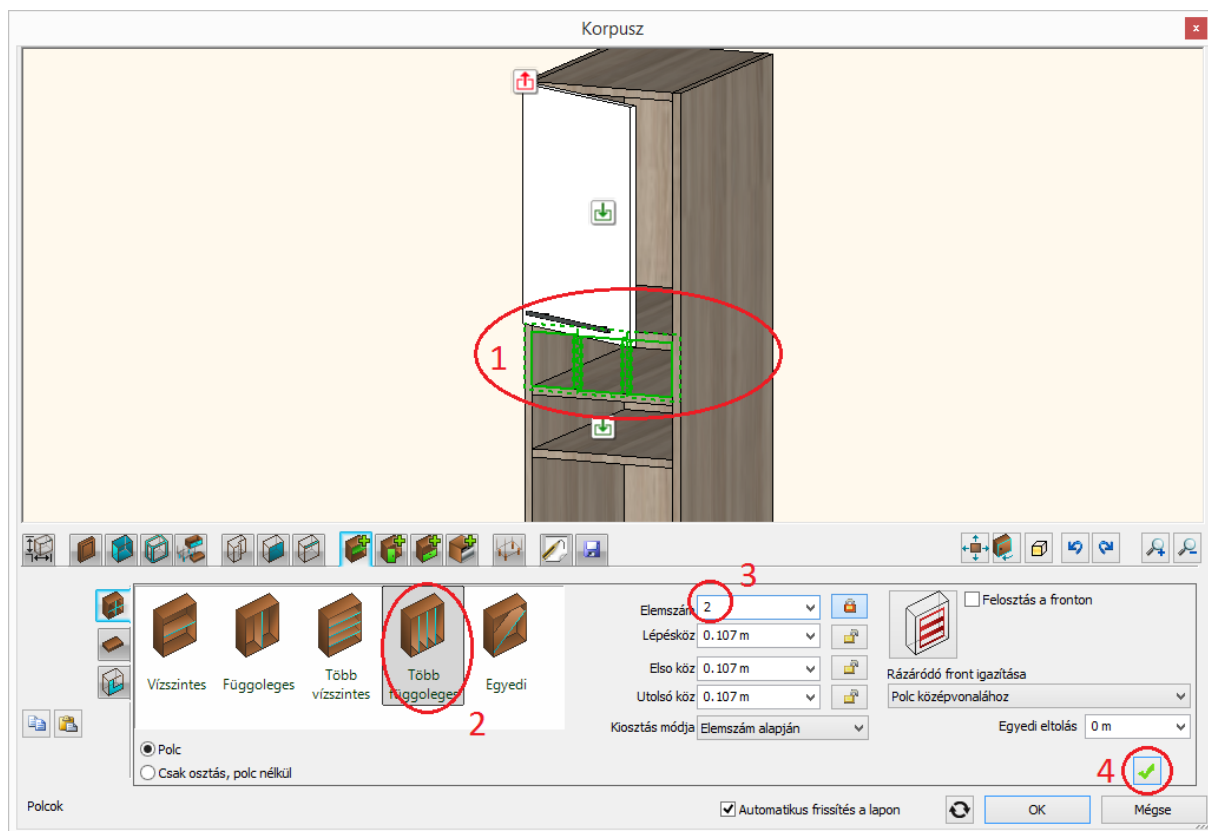


A jelenlegi üres terület zöld szaggatott körvonallal rendelkezik az előnézetben, így ebben újabb osztást hozhat létre.

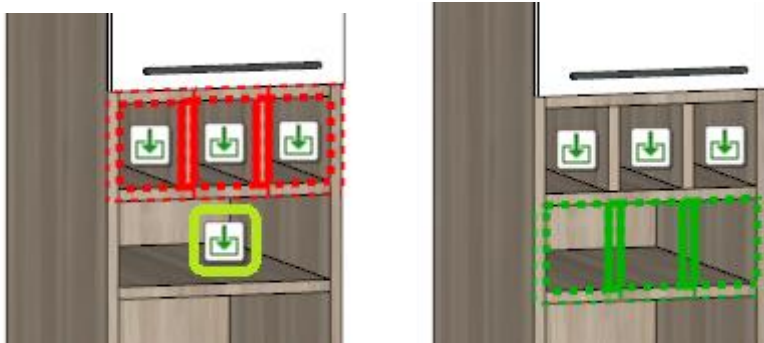
- Válassza a "Több függőleges" osztást, az elemszámot pedig állítsa 2-re.



- Hozza létre el az új osztást a Létrehoz  gombra kattintással.



- A Polcok  oldalon maradva válassza a vertikálisan osztott rész alatti szélesebb területet a  ikonra klikkelve.

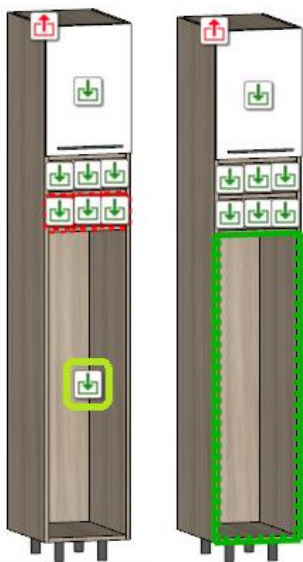


Az aktuális üres terület zöld szaggatott körvonallal rendelkezik az előnézetben, ebben újabb osztást készíthet.

- Hozza létre el az új osztást a Létrehoz  gombra klikkelve.

Hozzon létre fiókot.

- Lépjen a Fiókok  oldalra. Válassza az alsó üres területet az  ikonra kattintással.

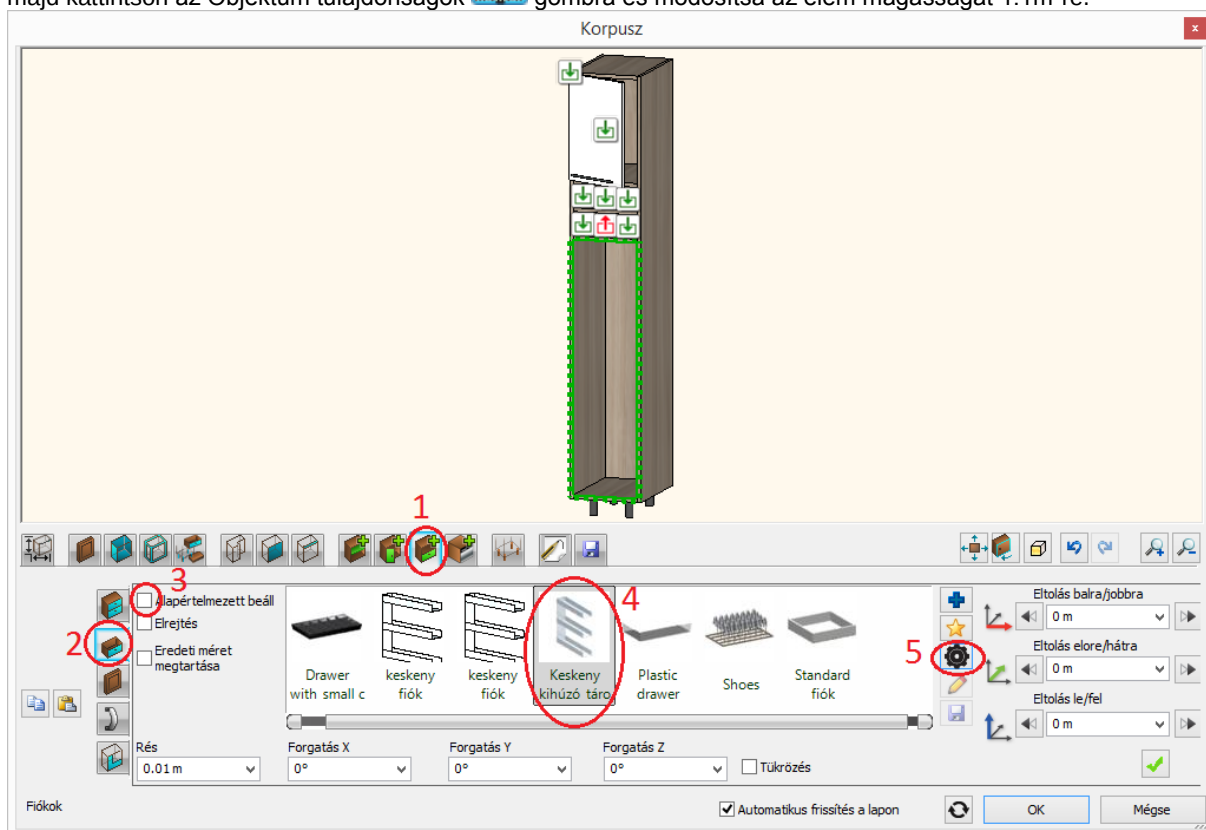


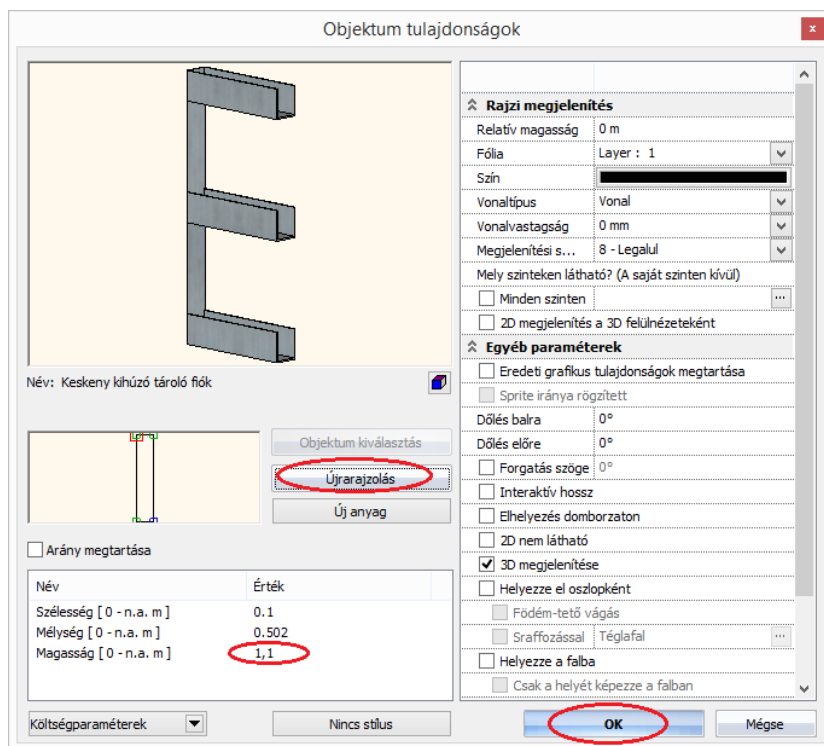
Az üres terület zöld szaggatott körvonalat kap az előnézetben, így létrehozhat bele fiókot.

- Válassza az "Egy fiók fronttal" típust.

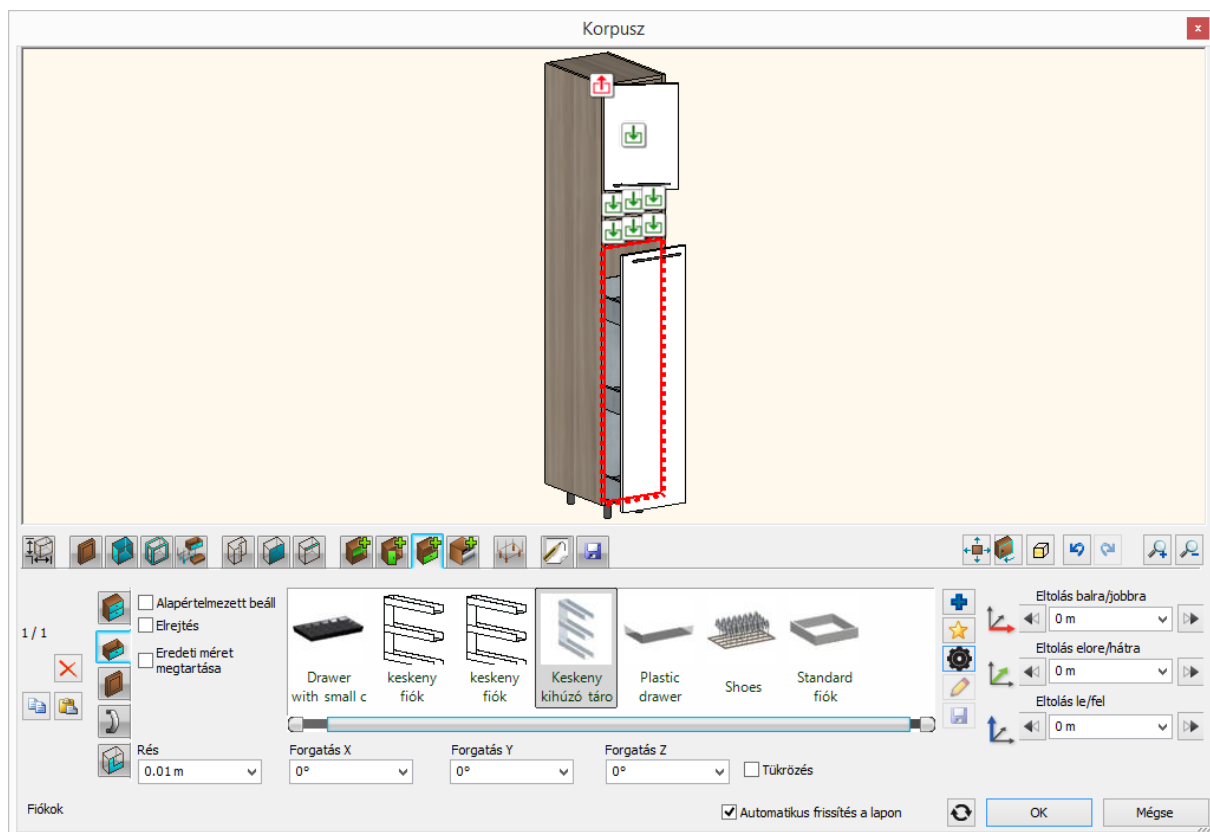


- Lépjen tovább a Fiók elem  fülre. Kapcsolja ki az "Alapértelmezett beállítás" opciót egyedi fiók használatához.
- Válassza ki a "Keskeny kihúzó tároló fiók"-ot,
- majd kattintson az Objektum tulajdonságok  gombra és módosítsa az elem magasságát 1.1m-re.





- Hozza létre a fiókot a Létrehoz  gombra klikkelve.





Abban az esetben, ha nem sikerült minden lépést pontosan követni, töltsse be a projekt mostani állapotát *WS_kitchen_step3.pro* fájl kiválasztásával.

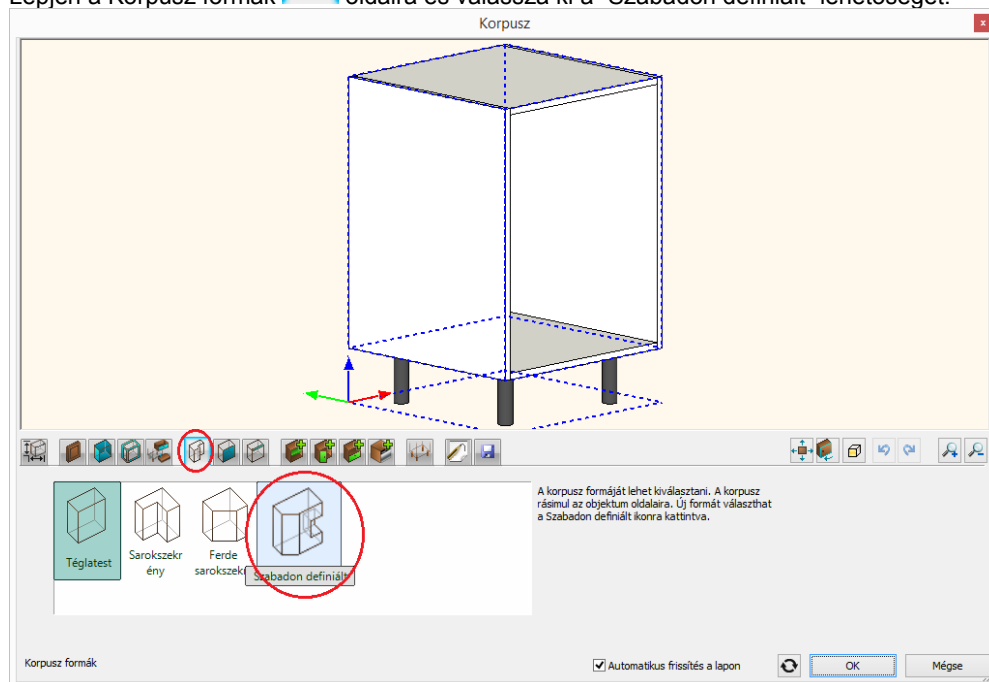
4.8. Egyedi alakú szekrény létrehozása

Ezt a pontot teljes egészében kihagyhatja, ha a "WS Custom wall cabinet"-et az Objektumközpontból helyezi el.

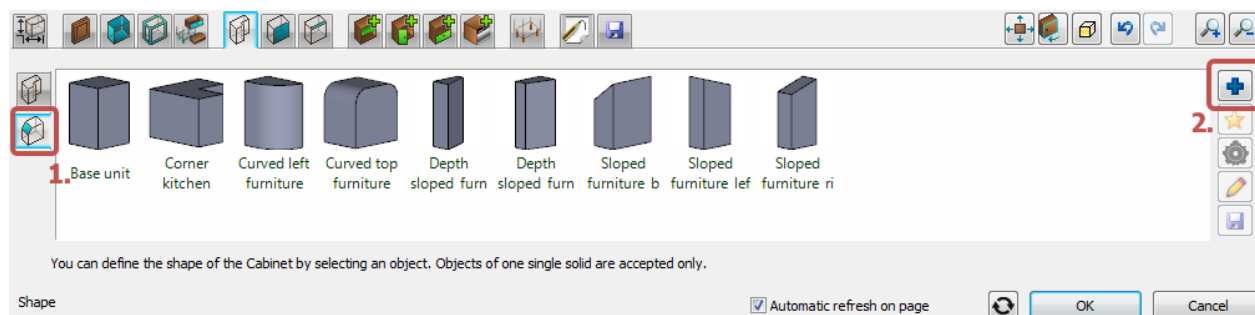
- Kattintson az Oldalmenü – Konyha és tároló bútorok – Gyártói eszközök – Korpusz ikonra.

Határozza meg a formát és a méretet.

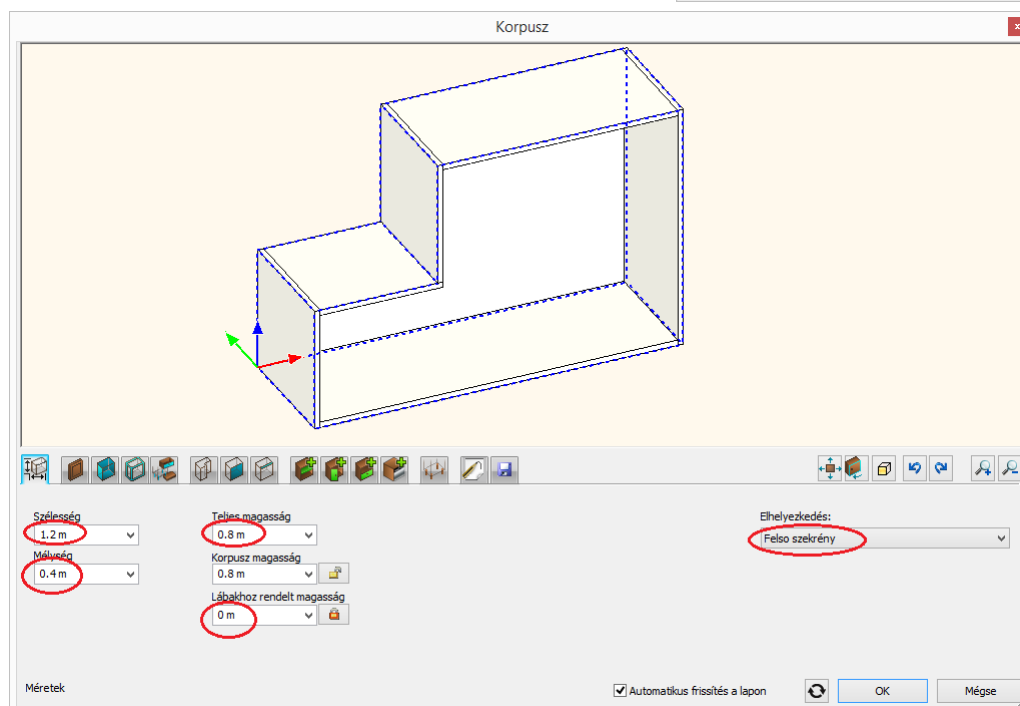
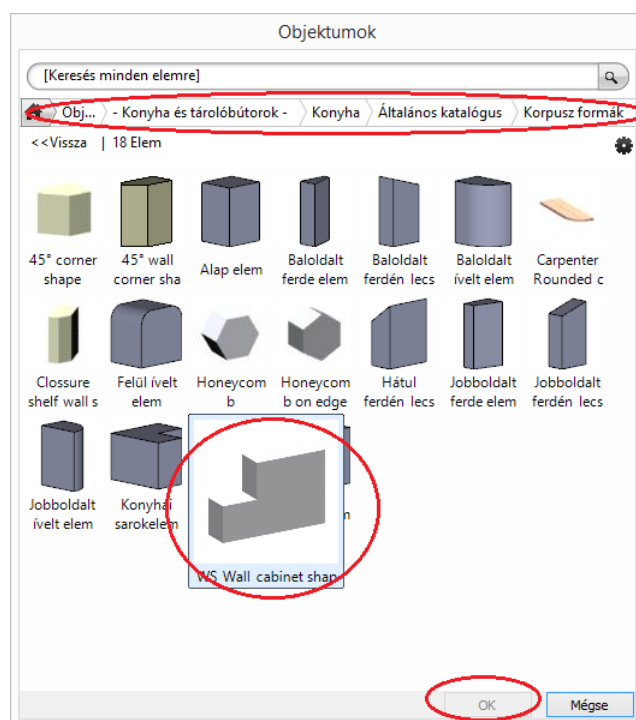
- Lépjen a Korpusz formák  oldalra és válassza ki a "Szabadon definiált" lehetőséget.



- Itt kiválaszthat egy elemet, amelynek formájára szeretné a szekrényt alakítani. Az "Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / Korpusz formák" kategóriából válassza ki a "WS Wall cabinet shape" elemet.



- Lépjen tovább a Méretek  oldalra. Állítsa a "Lábakhoz rendelt magasság" értéket nullára, a "Korpusz magasság" értéket pedig 0.8m-re. Szélesség 1.2m, mélység 0.4m. A szekrény elhelyezkedését "Felső szekrény" elemként határozza meg.



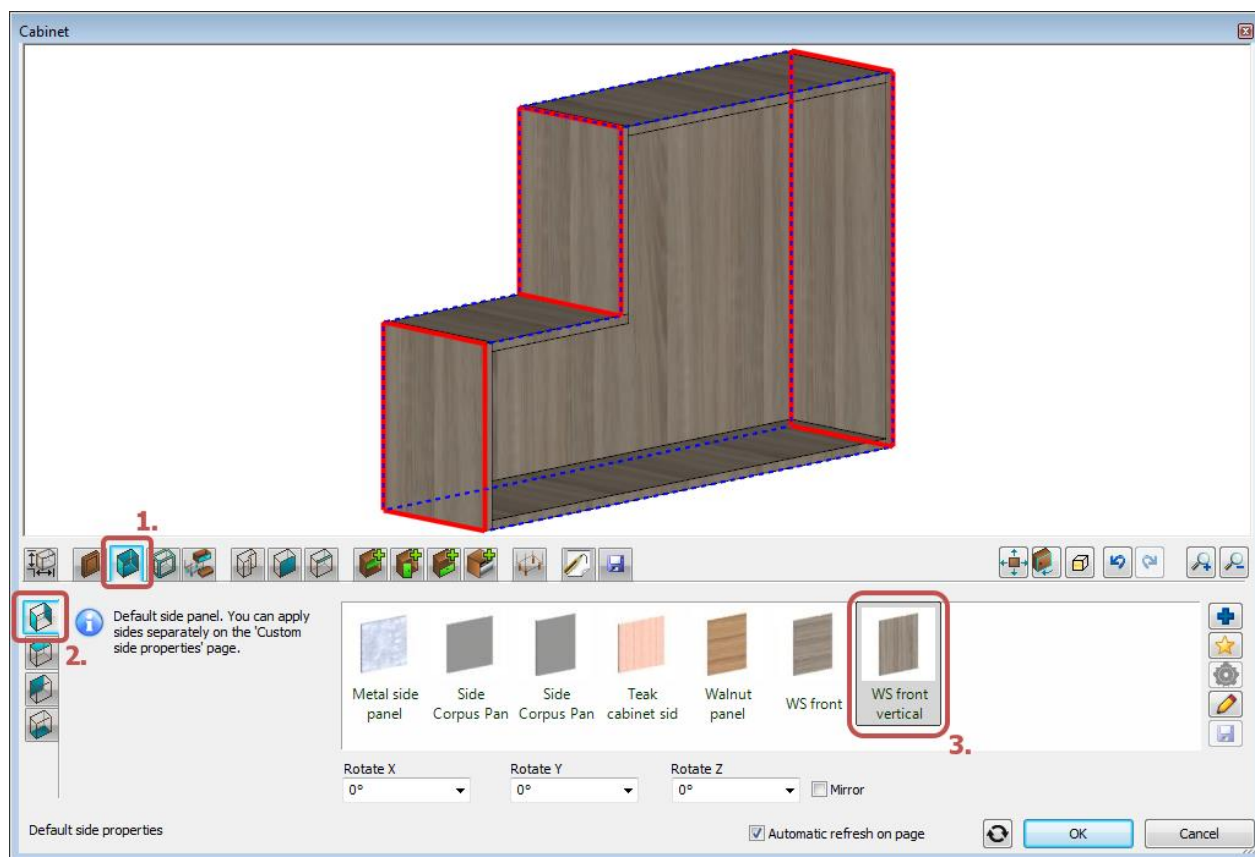
Módosítsa az alapértelmezést.

Ha ezt a pontot kihagyja, az itt felsorolt beállításokat később is hozzárendelheti a már létrehozott elemekhez.

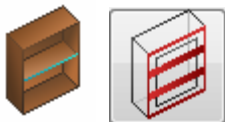
- Lépjen az Alapértelmezett front és fogantyú  oldalra. Válassza a "WS front white" elemet, mint alapértelmezett frontot az "Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / WS / Szekrény ajtólapok" kategóriából.

Lépjen át az Ajtó fogantyú  fülre. Válassza az "Egyenes henger fogantyú 120"-at alapértelmezett fogantyúnak. (Ezeknek a beállításoknak nincsenek észrevehető hatásai, hiszen egyelőre szekrényajtóink nincsenek.)

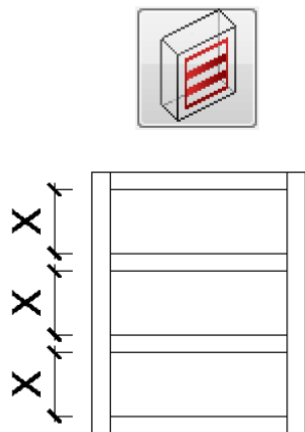
- Lépjen az Alapértelmezett határoló bútorlapok  oldalra. Válassza a "WS front vertical"-t alapértelmezett határoló bútorlapnak az "Objektumok / Konyha és tároló bútorok / Konyha / Általános katalógus / WS / Szekrény ajtólapok" kategóriából.

**Hozzon létre vízszintes osztást.**

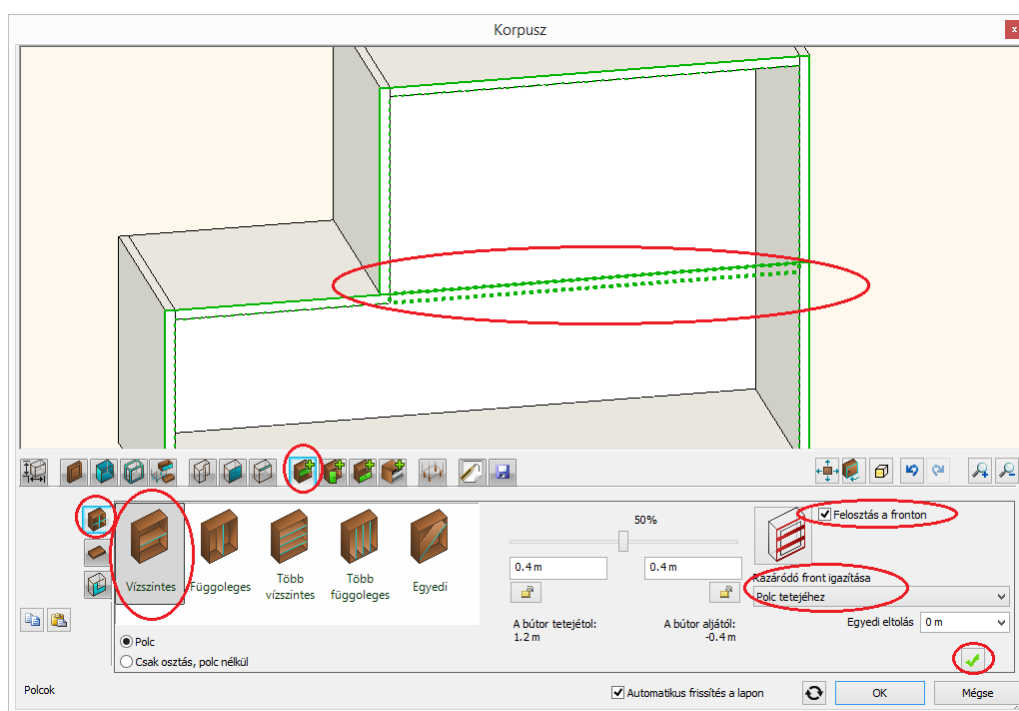
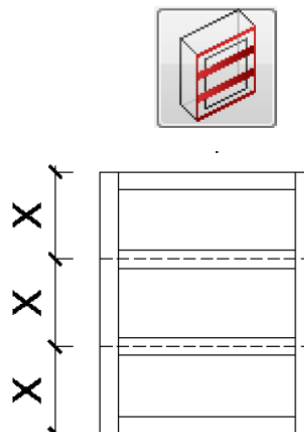
Lépjen a Polcok  oldalra. Az üres terület zöld körvonallal látszódik az előnézetben, új osztás adható hozzá. Válassza az egy "Vízszintes" osztást, az elhelyezkedését (50%) hagyja változatlanul. Aktiválja a "Felosztás a fronton" opciót és a "Rázáródó front igazítása" beállítást állítsa a "Polc tetejéhez" állapotra.



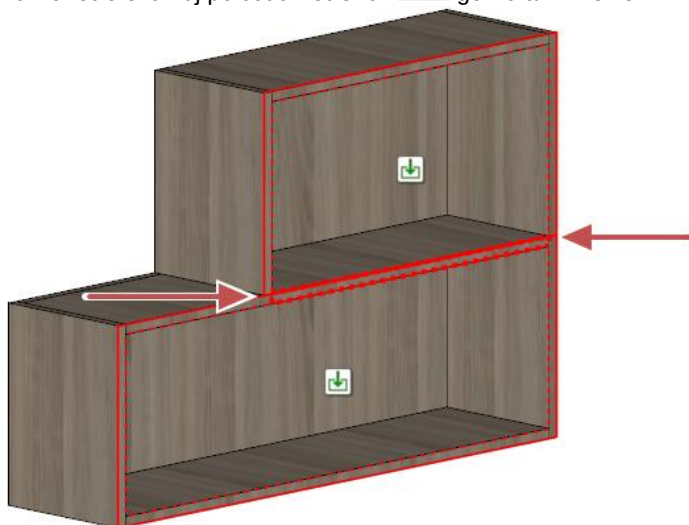
Felosztás belső méretekkel



Felosztás a fronton

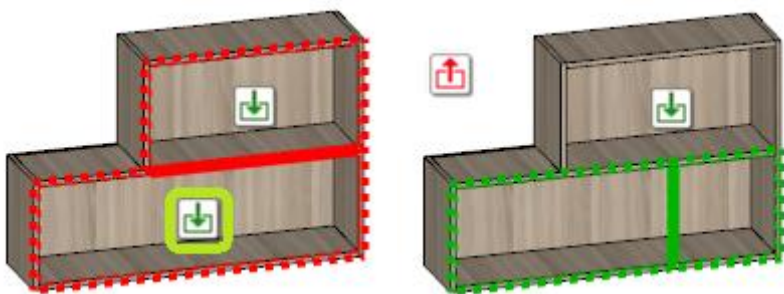


- Hozza létre el az új polcot a Létrehoz  gombra kattikelve.

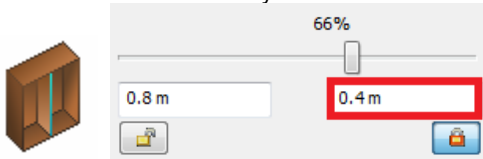


Hozzon létre függőleges osztást.

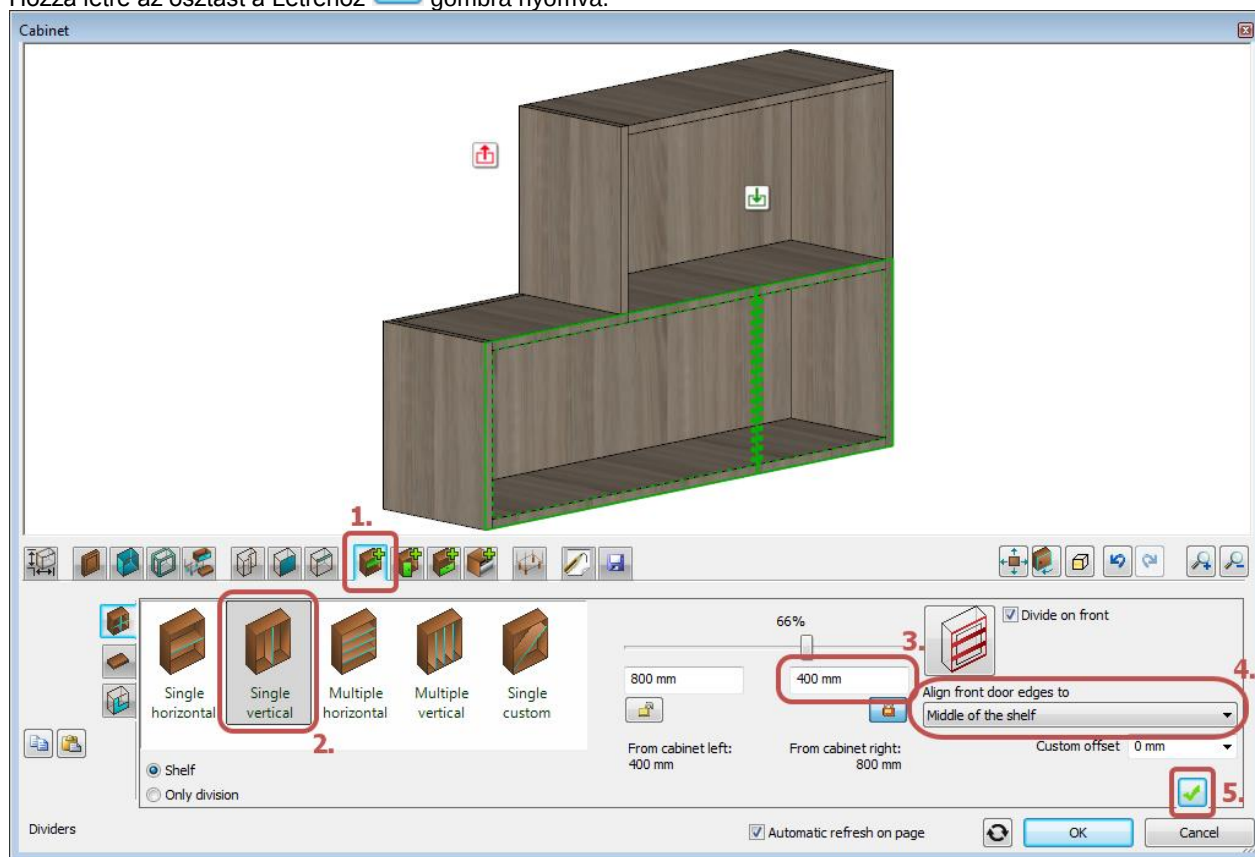
- Maradjon továbbra is a Polcok  oldalon. Lépjen az alsó üres zónába a  ikonra klikkelve.



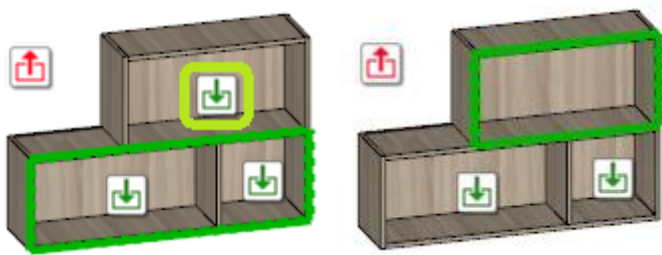
- Az üres terület zöld szaggatott körvonalat kap az előnézetben, így létrehozhat bele osztást. Válassza az egy "Függőleges" osztást és állítsa az elhelyezkedését 0.4m-re a jobb oldaltól.



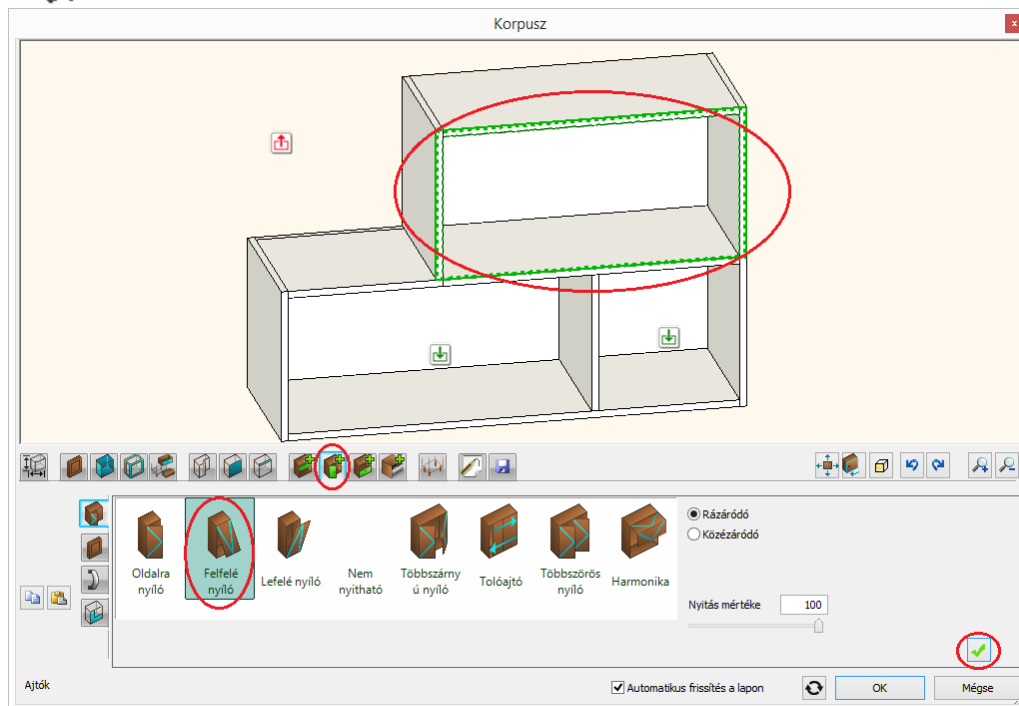
Hozza létre az osztást a Létrehoz  gombra nyomva.

**Helyezzen el ajtókat.**

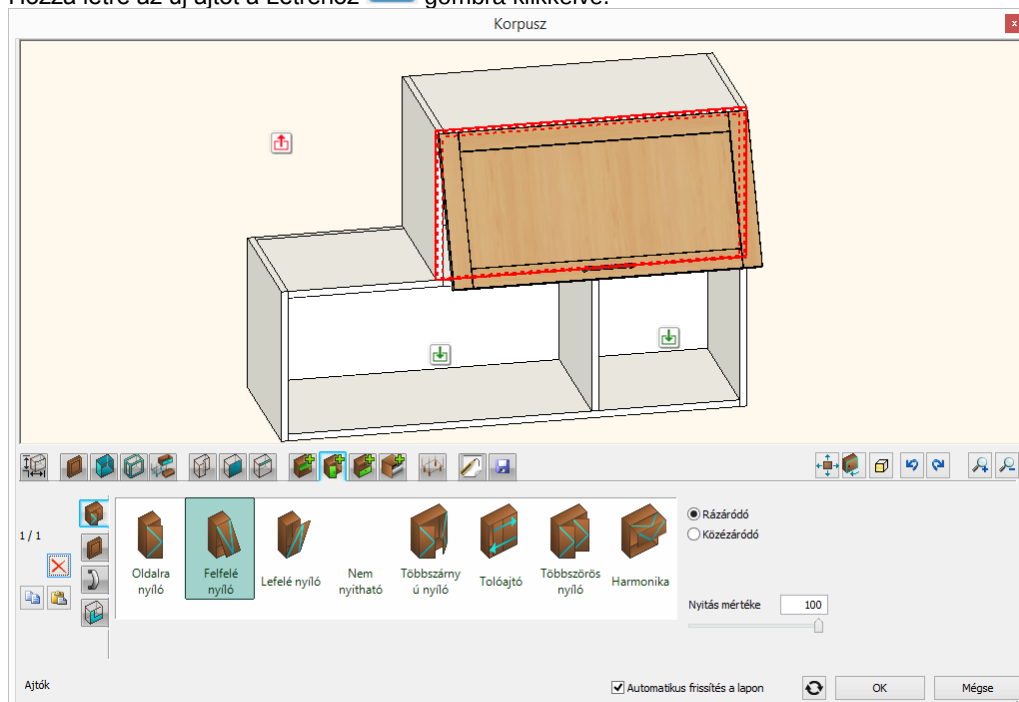
- Lépjen tovább az Ajtók  oldalra, az előnézetben pedig a felső üres területre a  ikonra klikkelve.



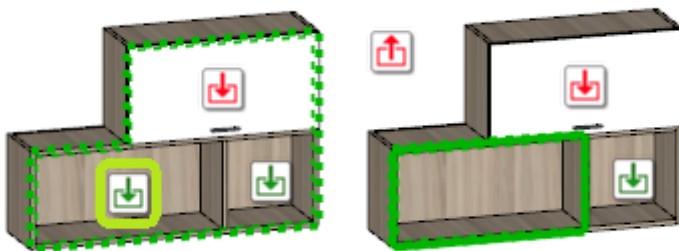
- Az aktuális üres terület itt is zöld szaggatott körvonallal rendelkezik az előnézetben, így létrehozhat ajtót erre a részre. Válassza a "Felfelé nyíló" lehetőséget a listából.



- Hozza létre az új ajtót a Létrehoz  gombra kattikelve.

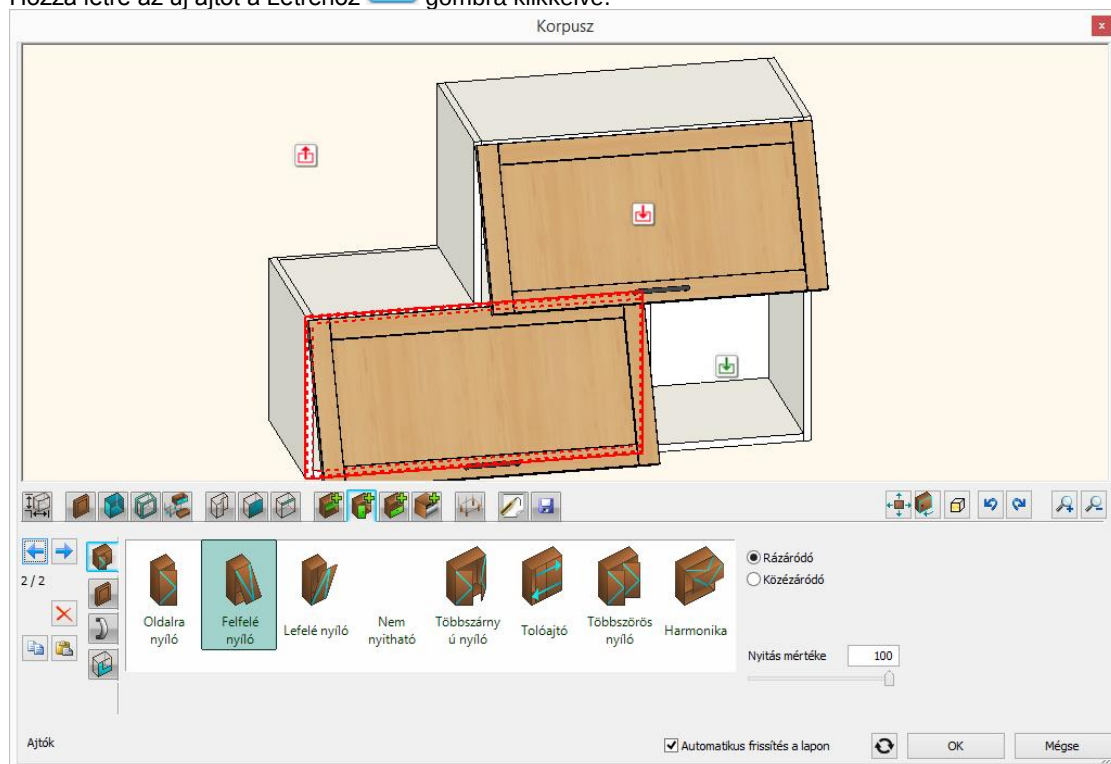


- Lépjen át a bal alsó üres területre az ott lévő  ikonra klikkelve.



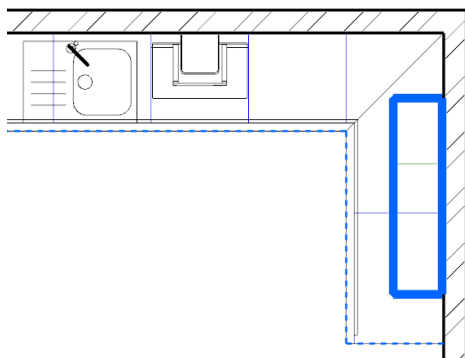
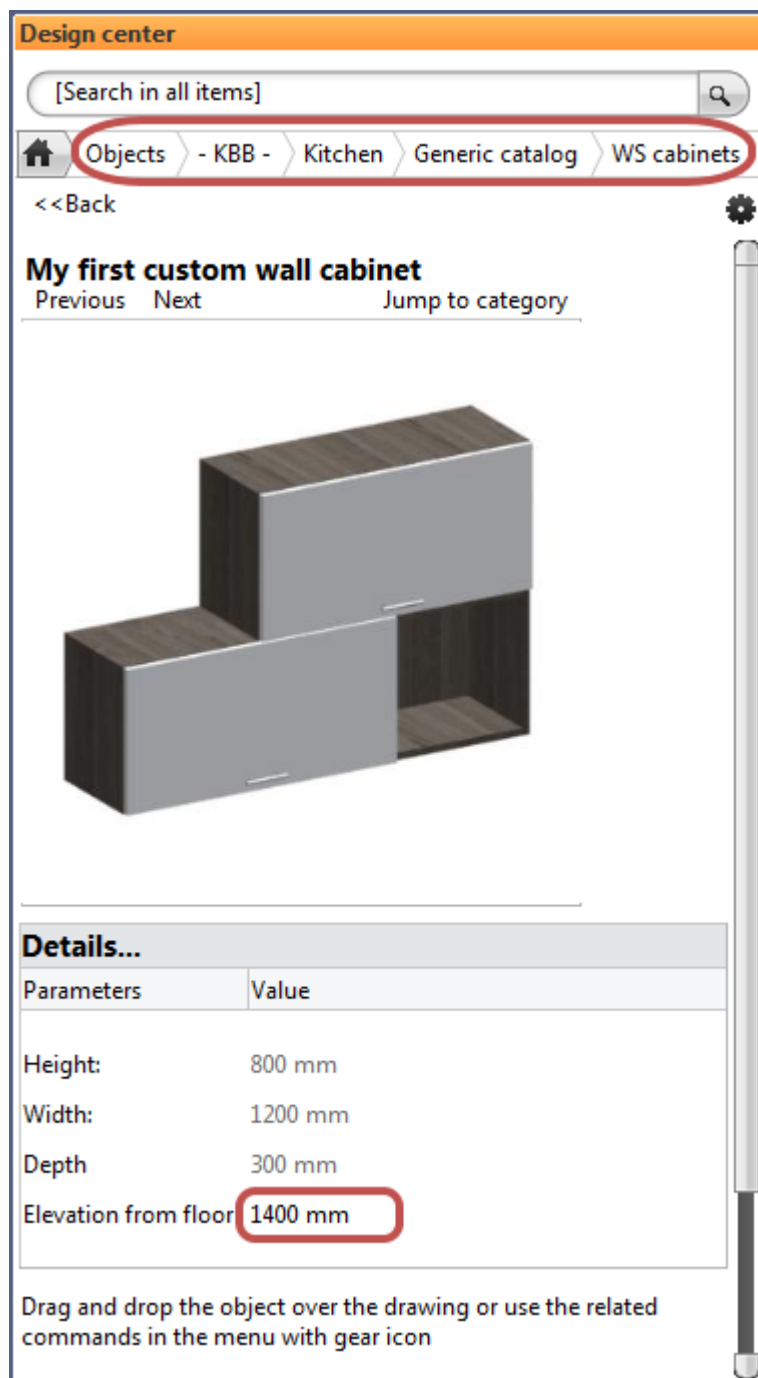
- Az érvényes üres terület itt is zöld szaggatott körvonallal rendelkezik az előnézetben, így létrehozhat ajtót erre a részre.

Hozza létre az új ajtót a Létrehoz  gombra klikkelve.



Ajtók anyagának módosítása

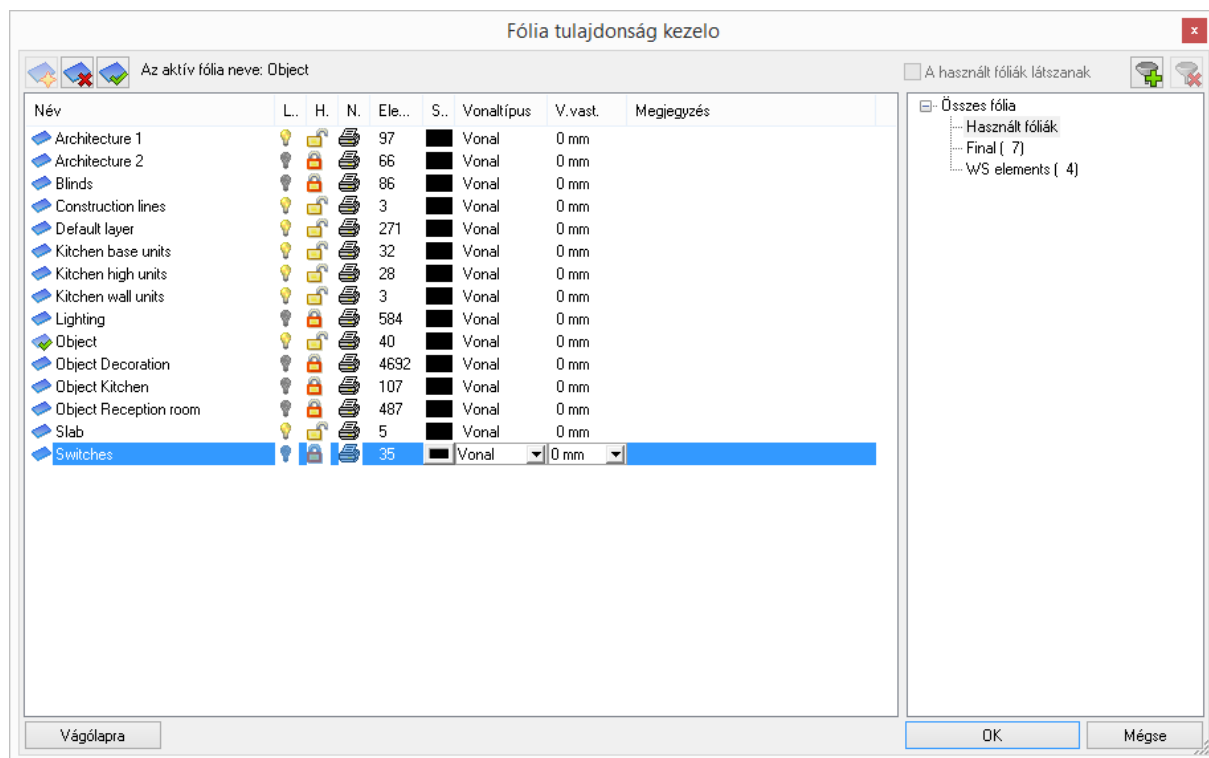
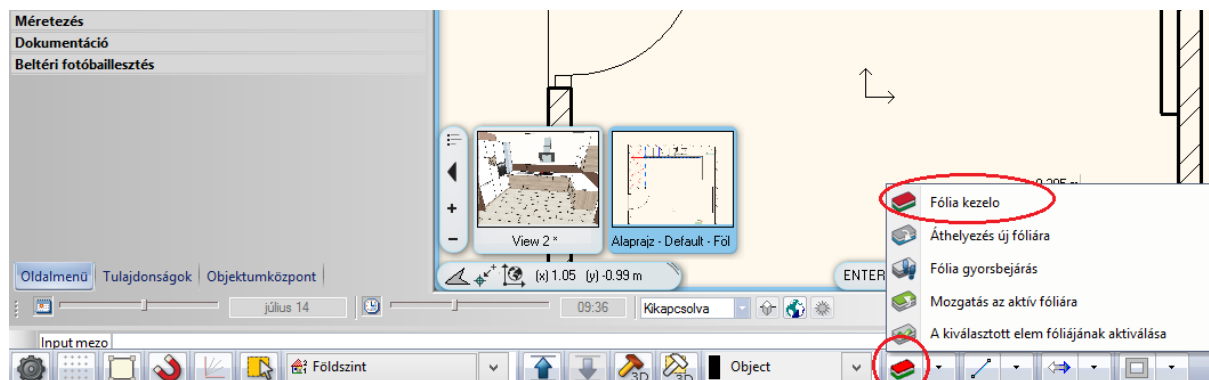
Az összes ajtó anyagát egy lépésben lehet módosítani. Kattintson az Alapértelmezett front oldalra és válassza ki a „WS front white” bútorlapot.



Abban az esetben, ha nem sikerült minden lépést pontosan követni, tölts be a projekt mostani állapotát WS_kitchen_step4.pro fájl kiválasztásával.

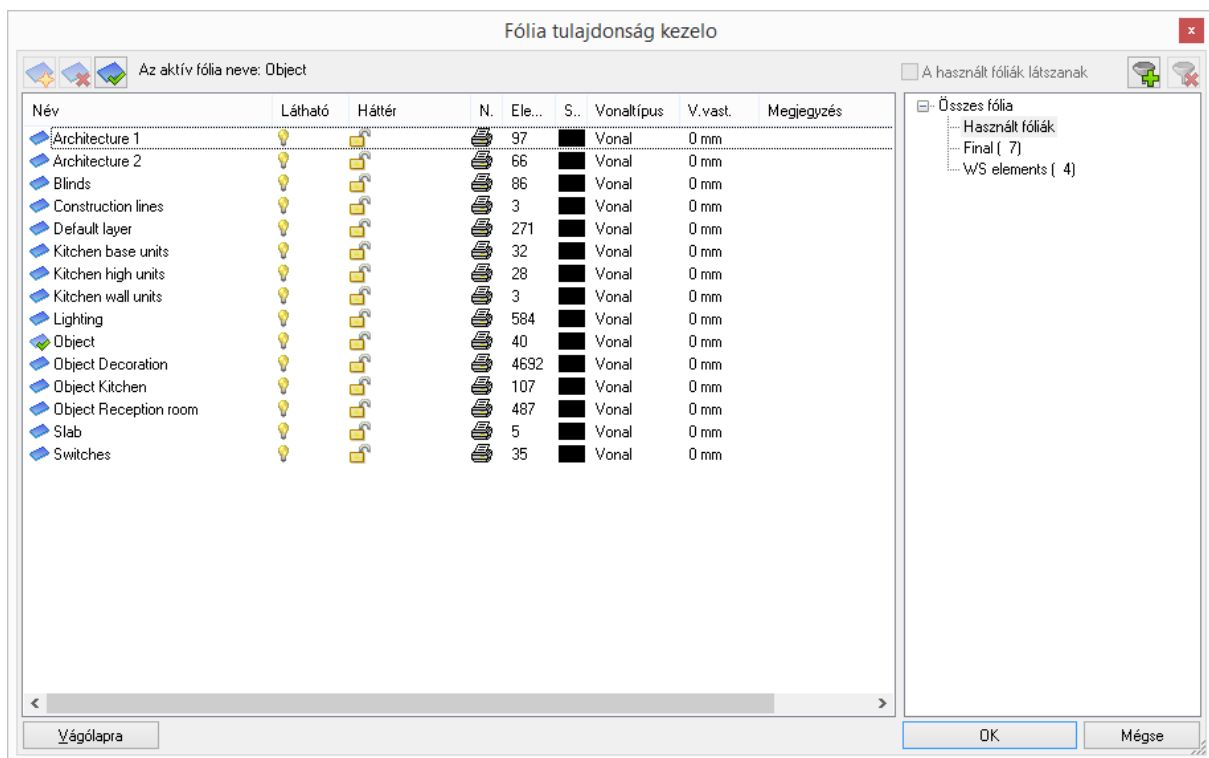
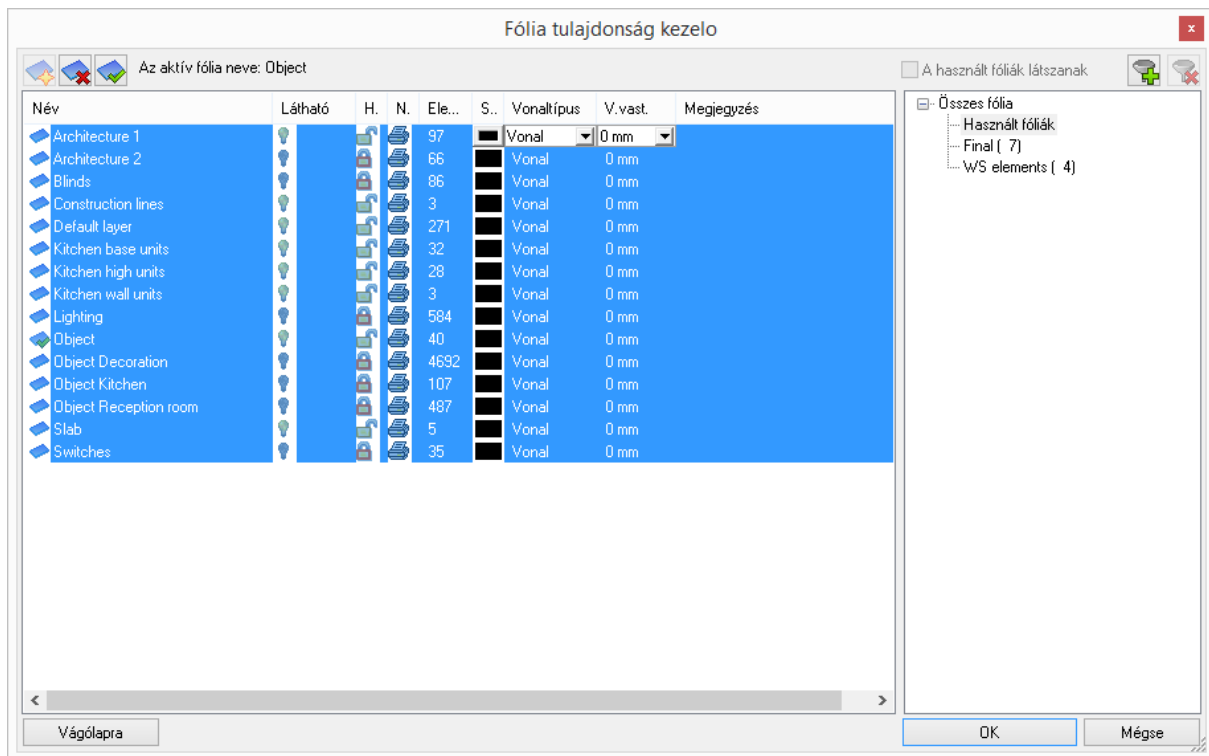
4.9. A teljes terv megjelenítése.

A további elemeket is az eddig felsorolt módszerekkel helyeztük el a projekten. Ahhoz hogy láthatóvá váljanak, kattintson a Fólia ikonra.



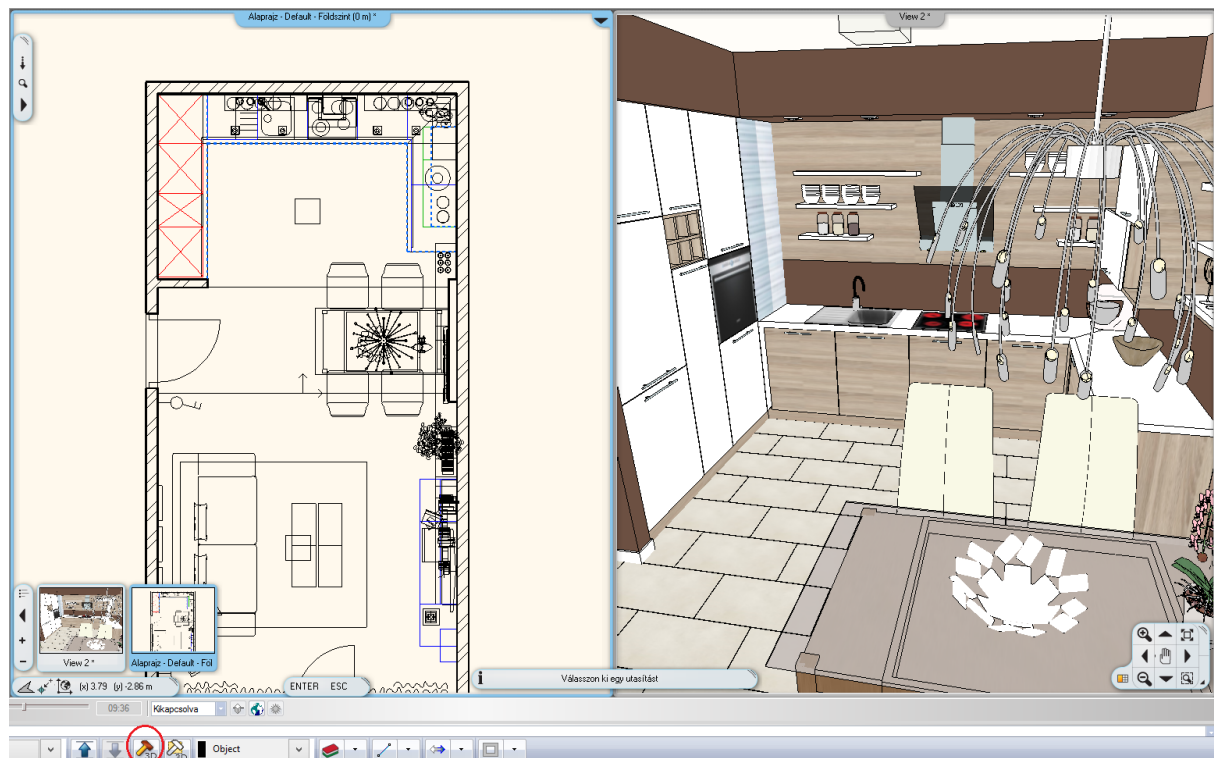
Állítsa át látható állapotra az összes fólia láthatóságát.

- Válassza ki a CTRL-A billentyűk lenyomásával az összes főlíát.
- Kattintson egyik sötétszürke lámpa ikonra, ekkor az összes kijelölt fólia állapota átváltozik láthatóra, amit a lámpa ikon sárga színe jelez.
- Állítsa át az összes fólia szerkeszthetőségét.
- Válassza ki a CTRL-A billentyűk lenyomásával az összes főlíát.
- Kattintson egyik lelakatolt ikonra, ekkor az összes kijelölt fólia szerkeszthetősége aktív állapotú lesz, amit a nyitott lakat jelez.



Az alaprakon megjelenik a terv összes eleme.

- Kattintson a 3D kalapács ikonra és generálja újra a 3D modellt. A képernyőn az alábbi képhez hasonló megjelenést fog látni.



Rendering: opcionális

