

# Terrán ArchiCAD AddOn

Cserepező használati útmutató 2022.



Terrán Tetőcserép Gyártó Kft.

![](_page_1_Picture_0.jpeg)

# Program- és könyvtárfejlesztés:

# ÉPTÁR Kft.

1145 Budapest Szugló u. 61-63. tel.: (1) 225-7355 fax: (1) 225-7356 információ: info@eptar.hu http://www.eptar.hu

![](_page_1_Picture_4.jpeg)

# Terrán Cserepező (Archicad 24/25) használati útmutató

A Terrán Cserepező (Archicad 24/25) használati útmutató teljes körű kiadói és szerzői jogi védelem alatt áll (Copyright<sup>©</sup>2017 ÉPTÁR Kft.). A dokumentum egészének vagy részleteinek másolása, kivonatolása vagy más nyelvre fordítása a jogosult írásbeli engedélye nélkül tilos. Első kiadás.

Terrán Cserepező (Archicad 24/25) program

#### A Terrán Cserepező (Archicad 24/25) program

A Terrán Cserepező (Archicad 24/25) program teljes körű szerzői jogi védelem alatt áll (Copyright <sup>©</sup>2022 ÉPTÁR Kft.). A program és a hozzá kapcsolódó GDL elemek módosítása vagy más nyelvre fordítása a jogosult írásbeli engedélye nélkül tilos.

# Védjegyek:

Az Archicad® a Graphisoft® bejegyzett védjegye, a GDL a Graphisoft® védjegye.

![](_page_2_Picture_0.jpeg)

# Tartalom

1. fejezet: A program telepítése, indítása	4
1.1. A Terrán program telepítése	4
1.2. A Terrán program indítása	4
1.3. A Terrán program általános felépítése	5
1.4. A Terrán program használata, a Mediterrán programmal készült terveken	5
2. fejezet: A program használata	6
2.1. Az alapok	6
2.2. Cseréplehelyezés	6
2.3. GENERON cserép lehelyezése	6
2.4. A Terrán 6.0 program tulajdonságai	12
2.5. Kiegészítők hozzárendelése	13
2.6. Kiegészítő(k) módosítása és törlése	15
2.7. Cserépfedés módosítása és törlése	15
2.8. Az elemek további tulajdonságai	17
3. fejezet: Listázás	18
3.1. A Terrán-elemek listázása	18
3.2. Listasablonok bemutatása	19
4. fejezet: Csomóponti rajzok használata	22
4.1. A csomóponti rajzok beillesztése	22
4.2. A csomóponti rajzok módosítása	22
5. fejezet: Technikai segítségnyújtás és hibabejelentés	25

![](_page_2_Picture_3.jpeg)

![](_page_3_Picture_0.jpeg)

# 1. fejezet: A program telepítése, indítása

### 1.1. A Terrán program telepítése

Töltse le a Terrán 6.0 tetőcserepező add-ont és indítsa el a telepítőt. A telepítő automatikusan felmásolja a szükséges fájlokat az Ön számítógépére.

A korábbi Terrán verziók eltávolítására nincsen szükség a telepítés előtt, akkor sem, ha volt már telepítve Terrán megoldás az Ön számítógépére.

A telepítés után a Terrán alkalmazás az első használatkor automatikusan betölti a szükséges könyvtárakat.

Megjegyzés: a Terrán program jelen verziója csak az Archicad 24/25 alatt használható!

Ha korábban már telepítette a Terrán (Mediterrán) tetőcserepező egy korábbi változatát, a telepítő felül fogja írni azt a telepítés során.

#### 1.2. A Terrán program

Az Archicad indítása után a menüsorban egy új menüpont jelenik meg: "Terrán".

<ul> <li>A state</li> &lt;</ul>	Tetőcserép lehelyezés     ty-     Tetőcserép lecserélés     Kiegészítők lerakása     Kiegészítők terlése	entrant () • [] Lindlerer terick. •	S M + M La D Alapage in anticet	Hongari A	adate 1. Scient (Je	tesiegs (* 1.000
K	Vagdel vecteedig					Part     Image: Control of the control o
lmenüiből érhe	tjük el a külön	böző funkciók	at.	Terrán Te K K	etőcs etőcs iegés iegés	gó erép lehelyezés erép lecserélés szítők lerakása szítők törlése

![](_page_4_Picture_0.jpeg)

#### 1.3 A Terrán program általános felépítése

A Terrán Cserepező két részből áll: az ArchiCAD alatt futó kiegészítő programból (Terrán API) és a könyvtárból (TerranTmp.lib).

A program helyezi le az alaprajzra a különböző tetőfelületeknek megfelelő poligonokat az Archicadtetők fölé. Ezekre a felületekre kerülhetnek a kiegészítő elemek (pl. hófogók, antennakivezetők, tetőkibúvók, stb.). A poligonokon textúraként jelennek meg a cserepek. A kiegészítő elemek az alaprajzon és 3D nézetben egyaránt láthatóak. A gerinccserepek térben vázlatosan jelennek meg. A TerranTmp.lib könyvtár tartalmazza többek között a textúrákhoz és a listázáshoz szükséges fájlokat. A cserép és gerinc elemeknek megfelelő könyvtári elemek a telepítés után a Kiegészítők mappa Terran/TerranTmp.lib könyvtárába kerülnek. (Ezt a könyvtárat a program automatikusan betölti.) Ezeket helyezi le felparaméterezve az alaprajzra a Terrán API.

#### 1.4 A Terrán program használata, a korábbi Mediterrán programmal készült terveken

Ha korábban már telepítette a Mediterrán tetőcserepező egy korábbi változatát, a telepítő felül fogja írni azt a telepítés során.

Ha olyan korábban már létrehozott tervet akar megnyitni, melyben szerepelnek a korábbi Mediterrán tetőcserepezővel készített tetőfelületek, akkor a program nem találja meg automatikusan a cserépfelületeket. Ennek oka, hogy a TerranTmp.lib könyvtár csak a cserepezés megkezdésekor töltődik be. Ha kijelöl egy tetőfelületet és kiadja a Terrán/Tető cserepezése parancsot a könyvtár automatikusan betöltődik, és a régi tetőfelületeket is megjeleníti, akkor is, ha nem fejezi be a cserepezést és a dialógban a Mégse gombra kattint.

![](_page_4_Figure_7.jpeg)

![](_page_5_Picture_0.jpeg)

# 2. fejezet: A program használata

# 2.1. Az alapok

Az Archicad tervben az azonos szinten szereplő tetőkre helyezzük le a cserépfelületeket imitáló poligonokat. A felparaméterezett könyvtári elemek lerakása után a tető és a cserépfelület poligon egy csoportba kerül, természetesen ez a csoport felfüggeszthető vagy szétbontható, az Eszközök menü idevonatkozó parancsaival. A tető és a letett könyvtári elem között ezen kívül semmi automatikus kapcsolat nem jön létre! Tehát a tető módosítását (hajlásszögének, vastagságának, stb. változtatása) nem követi a lehelyezett cserépfelület elem. A tető elmozdítása, tükrözése, elforgatása esetén csak akkor követi a poligon a tetőt, ha a csoportkezelést nem függesztettük fel. A tető törlése nincs hatással a lehelyezett cserépfelület poligonra.

**Fontos!** A Terrán programot akkor célszerű használni, amikor a tető már "végleges állapotában" van, azaz elhelyeztük a hozzá kapcsolódó egyéb szerkezeteket (pl. kémények, tetőablakok, stb.).

A Terrán program használata előtt az Archicad-ben létre kell hoznunk a Tető eszköz segítségével a szükséges tető elemeket, ezeket egymással össze kell szerkeszteni. A Terrán program néhány cm-es tűréssel dolgozik, ezzel az apróbb pontatlanságok kiszűrhetők. A tetők elkészítése után következhet a Terrán program alkalmazása. Ez a cserepezésből és a kiegészítők hozzárendeléséből áll.

A program csak az egyidejűleg kijelölt tető, fal és kitöltés típusú elemekkel foglalkozik. Ezek geometriai elemzése után helyezi le a szükséges könyvtári elemeket. Az elemzés során meghatározza a tetők, falak és kitöltések egymáshoz való viszonyát. Ebből derül ki, hogy hova kell gerincet leraknia, a tetők kontúrvonalának mely szakasza lesz az eresz, a vápa, hova kerülhet szegélycserép, stb. A falak és kitöltések tetővel közös élein vagy azok szakaszain fal- és kéményszegély készül.

# 2.2. Cseréplehelyezés

Az egy tetőszerkezetet alkotó tető, fal és kitöltés típusú elemek együttes kijelölése után a Terrán menü "Tetőcserép lehelyezés" menüpontjának beállító ablakában meghatározzuk a cserepezés tulajdonságait. Ez a kezelőfelület jelentősen átalakult.

A cseréptípus és szín kiválasztásával a program automatikusan meghatározza a kúpcserép formáját és színét, a kiegészítő elemek és szerkezetek színét.

# 2.3. GENERON cserép lehelyezése

GENERON cserép elhelyezés: a program a GENERON cserepet opcióként

![](_page_5_Figure_12.jpeg)

kezeli, vagyis a tetőfelületekre lehelyezett ZENIT vagy RUNDO cserép esetén kapcsolható be. A többi cseréptípushoz nem alkalmazható, a programban ezen cserepek kiválasztásakor a GENERON opció nem vehető igénybe.

A GENERON opció a kezelőfelület bal felső sarkában lévő "GENERON" képre kattintva aktiválható.

![](_page_6_Picture_0.jpeg)

![](_page_6_Picture_1.jpeg)

A GENERON cserép lehelyezésekor a tető felületén a GENERON szabályainak megfelelően lesznek napelemes elemek elhelyezve. A program a legnagyobb kihasználható felületre teszi a napelemes elemeket, de ez a felület utólag módosítható. Ehhez a tetőfelületre lehelyezett cserép GDL elemet ki kell jelölni, majd a Tárgy beállító ablakot megnyitva, a GENERON fülön bekapcsolható a "GENERON terület fogópontok" kapcsoló, majd az OK-ra kattintva a tetőfelületen megjelenik az addon által megállapított maximális GENERON számára használható poligon. A poligon sarokpontjai pirossal vannak jelölve és azokat megragadva módosítani lehet a terület alakját, méretét. Mikor elkészült a módosítás, a fent említett beállítás fülön a módosítási pontok kikapcsolhatók. Ugyanezen a beállítási oldalon a "Visszaállítás" kapcsolóval vissza lehet állítani az add-on által eredetileg kalkulált területet.

![](_page_6_Figure_3.jpeg)

![](_page_6_Figure_4.jpeg)

![](_page_7_Picture_0.jpeg)

A program új verziójának újdonsága a tetőfólia és hófogó választási lehetőség. A tervező kiválaszthatja, hogy az adott tetőre milyen Terrán tetőfóliát és milyen típusú (felületi vagy vonalmenti fém hófogó vagy hófogórács) hófogást kíván alkalmazni.

Hófogás GENERON esetén: a GENERON cseréphez a műszaki leírás szerint csak vonalmenti hófogó rács használható. Amennyiben a lehelyezésekor nem azt választjuk, a program figyelmeztet erre, de nem tiltja meg más hófogó használatát.

Carbon	Grafit	Onix	Gránit	~	Java	Script Confirm	- localfolder:/	/cefsharp		×
Tetőfólia típusa:	MediFol GEN	IERON LONG	GLIFE PLUS	•	Om	lyan hófogó beá űszakilag nem fe	illítására készül, elel meg.	ami a katalógus	s adatai szerint	
Hófogás módja:	Felületi fém h	iófogó 🗸	]						_	_
		Mégs	em O	к				OK	Cancel	
			ELEGANT	Oesztenye- barna Graft MediFol GEN Feület fém h Nincs Vonalmenti hi Vonalmenti hi	Onix Onix ERON LONG ófogó y réggórács m hófogó	Gránt BLIFE PLUS V				

A választott hófogó típus a megfelelő kiosztással automatikusan megjelenik a cserépfelületen. A hófogók és a fólia mennyisége a Terrán listában természetesen megjelenik.

A tetőre kerülő alapcserép mennyisége első lépésben az adott tetőhajlásszögre érvényes maximális léctávolság alapján kerül megállapításra. Amennyiben a kivitelezés ettől kisebb léctávolsággal valósul meg, úgy azt az alapcserép mennyiségben figyelembe kell vennünk (fordított arányosság). Az összetett tetőgeometriájú épületeken a valós alapcserép szükséglet eltér a felület alapján számított igénytől. Az élek mentén szükségszerűen képződő vágott cserepek miatt az alapcserépből - a felület alapján számított mennyiséghez képest -többletigény jelentkezik.

Ez a többletigény a vágási élek (vápa, él, élgerinc, stb.) hosszával közel lineáris összefüggést mutat, ezért az alapcserép-többletre az élek hossza alapján adhatjuk a legpontosabb becslést. A vágási veszteség értékének beállítását a "**Terrán**" menüpont alatt a "**Vágási veszteség**" parancs után feljövő ablakban adhatjuk meg. A beállított alapérték 2,0 db/fm/oldal (vápánál és élnél mindkét oldalt számítjuk, így ott ez valójában 4 db/fm). A beállított alapértéktől a felhasználó a megadott határokon belül (1.1 - 2.3) eltérhet.

![](_page_7_Figure_7.jpeg)

![](_page_8_Picture_0.jpeg)

Terrán Súgó	Vágási veszteség	8 X
Tetőcserép lehelyezés Tetőcserép lecserélés Kiegészítők lerakása	Vágási veszteség [1,1-2,3] A vágási veszteség számítása automatikusan	2,000 db/fm
Kiegészítők törlése Vágási veszteség	Mégs	em OK

A cseréptípus függvényében határozza meg a program a különböző kiegészítő cserepek (szegély-, félnyereg-, szellőzőcserép, stb.) mennyiségét. Félcserepekkel a program nem számol. A beállító ablakban a cserép kiválasztása után az OK gombra kattintva a program lerakja a szükséges elemeket.

A lehelyezendő elemek Archicad-ben használt fóliájának és tollának meghatározása is itt történik.

A tetőre kerülő alapcserép mennyisége alapértéken szerepel, ezt a tetőszerkezet geometriai kialakításának függvényében szükség esetén meg kell növelnünk. A cseréptípus és a választott hófogási mód függvényében határozza meg a program a különböző kiegészítő cserepek (szellőző-, hófogócserép, stb.) mennyiségét. A félcserepekkel a program nem számol, a vágási veszteséget pedig a tető felülete és geometriája alapján kalkulálja. A beállító ablakban a cserép kiválasztása után az OK gombra kattintva a program elvégzi a tető elemzését és egy élbeállító elemet helyez a felületre.

#### Tetőélek ellenőrzése és átállítása

A tető éleit a program automatikusan meghatározza. Összetettebb tetők esetén előfordulhat, hogy az add-on az algoritmus alapján egyes tetőszakaszokra rossz él-típust ad meg. A Terrán tetőcserepező megoldás ezért a korábbiakhoz képest egy új lépéssel bővült, hogy igény esetén a tetők éleit pontosan és egyszerűen át lehessen állítani, és a hibásan megadott élt a tervező korrigálni tudja.

**Fontos!** A cserepek beállítása után a tetőcserepező elhelyez a tetőn egy élbeállító GDL elemet. Ez az elem csak ideiglenesen jelenik meg a terven, a cserepezés véglegesítése után eltűnik. Kérjük, ne mozdítsa el és ne rakja másik fóliára ezt az elemet, mert különben a tetőcserepező add-on nem működik.

Az élbeállító elem megjelenésével a tető minden élén megjelenik egy ikon, ez mutatja az egyes tetőélekre beállított él típusát.

Ha az automatikusan beállított él-típusok jók vagy az élek beállítását nem szeretné elvégezni, akkor nyomja meg a **"Cserepezés véglegesítése"** gombot a dialógban.

Ha az éltípusok nem megfelelőek és Ön meg szeretné változtatni őket, ezt két féle módon teheti meg.

#### 1) Éltípus beállítása az alaprajzon:

Fogja meg az ikon közepén található lila fogópontot és mozgassa el felfelé. Ekkor megjelenik az adott élre beállítható éltípusok, keresse meg az önnek megfelelő típust és húzza rá a lila fogópontot.

A lila fogópontok mozgatásához mindig a **"Csomópont mozgatása**" funkciót használja a lebegő palettán. Az élválasztó ikonok akkor jelennek meg, ha a fogópontot felfelé mozdítja el.

![](_page_8_Picture_14.jpeg)

![](_page_9_Picture_0.jpeg)

Az add-on által eredetileg kiosztott él-típus ikonja mindig a kör alakú ikon felett helyezkedik el. Ha vissza szeretné állítani az eredeti él-típust, de nem emlékszik melyik volt az, akkor húzza a fogópontot erre az ikonra.

![](_page_9_Figure_2.jpeg)

2) Éltípus beállítása a Tárgy beállítása dialógban:

Nyissa meg a "Tárgy beállítása" ablakot az Info táblán vagy a Ctrl+T billentyűkombinációval, majd a Tető élek beállítása fül "Attribútumok" oldalán kapcsolja be a "Mutasd az élek feliratait" kapcsolót. Ezzel a tárgyon bekapcsolja az élek számozását. Ezek után az "Élek beállítása" oldalon a számozás szerint állítsa át a megfelelő sorszámú éleket a listában.

![](_page_9_Figure_5.jpeg)

![](_page_10_Picture_1.jpeg)

Az élek a következőek lehetnek:

![](_page_10_Figure_3.jpeg)

A fenti két lehetőség közül bármelyik megoldást választhatja az élek átállítására. Ha végzett a beállításokkal, nyomja meg a "Cserepezés véglegesítése" gombot a program lehelyezi a szükséges elemeket:

![](_page_11_Picture_0.jpeg)

![](_page_11_Figure_1.jpeg)

# 2.4. A Terrán 6.0 program tulajdonságai

# 1. Vápamegoldások:

A vápák a cserépszínnel harmonizáló színben megjelennek 3D-ben és a listában, az általuk "elfoglalt" cserepek mennyisége pedig levonásra kerül.

# 2. Fal- és kéménycsatlakozások kezelése:

Amennyiben a cserepek lehelyezésekor nemcsak a tetőt jelöljük ki, hanem fal(ak)at, illetve kitöltés(eke)t is, és azoknak van közös élük a tetővel az alaprajzon, akkor azokat fal-, illetve kéménycsatlakozásként tudja kezelni a program. Tehát nem elég a kémény falával átdöfni a tetőt, hanem ugyanott a tetőt ki is kell lyukasztani. Amennyiben nem falból készítjük a kéményt, akkor kap szerepet az ugyanott elhelyezett kitöltés.

![](_page_11_Figure_7.jpeg)

**Fontos!** A program nem vizsgálja a falak és a tetők viszonyát a térben, csak alaprajzon kell közös élüknek lennie. A nem kijelölt elemekkel nem foglalkozik a program az elemzés során!

![](_page_11_Figure_9.jpeg)

![](_page_12_Picture_0.jpeg)

### 3. Hajlásszöghatárok figyelése:

Amennyiben 10 fok alatti hajlásszögű tetőre kívánjuk a cserepet elhelyezni, akkor az alaprajzi jelen egy (piros) áthúzás és egy figyelemfelhívó szöveg jelenik meg. Minden más esetben (3D, listázás) azonban megjelennek a cserepek. Ez a funkció a tervező figyelmét hívja fel arra, hogy a tető hajlásszögét meg kell növelni.

A cseréphéjazat alá a tetőhajlásszögtől és más körülményektől függően alátétfedést vagy alátétszigetelést kell beépíteni. Az alátétfedésre illetve alátétszigetelésre, valamint annak aljzatára vonatkozó részletes előírásokat a mindenkor érvényes Terrán Alkalmazási Útmutató tartalmazza.

![](_page_12_Figure_4.jpeg)

alaprajzon

Amennyiben az előírt hajlásszöghöz képest több mint 6 fokkal alacsonyabb hajlásszögű tetőre kívánjuk elhelyezni a cserepet, a tervező figyelmét egy (áthúzás nélküli, piros) felirat figyelmezteti arra, hogy a héjazat alá **alátétszigetelést** szükséges beterveznie.

#### 4. Listázás:

A program ezen verziója csak a termékek mennyiségét tudja listázni. A listázási tudnivalókkal a 3. fejezetben foglalkozunk.

RESIGNOR®	TERRAN	Clima Control	
Tetó hajásszöge 45,00 fak	Kiegischök száma: 0 db		
	vioa:	C y wi	0.25 mm 5 1
and a do		cined	3D-s cserép
Kostir toll 0.25 mm	s 🛛 🚺 🖈 🔿	Caub (D)	0_nincs
Automatikus tetükiegészítők leh	5	laet26javi	Arial
Informació alabragon 0,nincs		betominet onen)	1,500
hat bin his			
and the second second			
betlimeret (ner) 1,509			
betämeret grunt) 1,509 Hibaczeret megielentése	2		
lastleverst (tree) 1,000 Hibaszeret megelentése			

#### 5. Saját felhasználói felület a cserép és gerinc elemekhez:

Az itt megjelenő adatok részben csak tájékoztató jellegűek, hiszen pl. a cseréptípus és szín beállításához a "Terrán" menüpontot kell használni, viszont néhány dolgot egyedileg is beállíthatunk. (Pl. vápa vagy kiegészítők lerakása, 3D cserepek használata, alaprajzi információk stb.)

#### 2.5 Kiegészítők hozzárendelése

A program a kiegészítők egy részét a felület geometriájának függvényében automatikusan rendeli a tetőfelülethez. Ilyenek lehetnek a szellőzőcserepek és a fém hófogók. Ezek mennyisége a cseréptípustól függ.

Léteznek azonban olyan kiegészítők, amelyeket a felhasználó igénye szerint rendelhet a cserépelemhez. Például az antennakivezető, csatornaszellőző, fém hófogó, tetőkibúvó stb. egyedileg adhatók meg.

![](_page_12_Figure_15.jpeg)

![](_page_13_Picture_0.jpeg)

![](_page_13_Picture_1.jpeg)

Ezek meghatározáshoz ki kell jelölni egy cserépfelület elemet. (Több ilyen elem kiválasztása esetén hibajelzést kapunk vagy nem történik semmi. Szintén üzenet jelenik meg, ha nem jelöltünk ki cserépelemet.)

A "Terrán" menü **"Kiegészítők elhelyezése"** menüpontjának ablakában adjuk meg a kiegészítő típusát és a lerakás módját.

![](_page_13_Picture_4.jpeg)

Egyedi lehelyezés esetén a párbeszédablak bezárása után az egér segítségével helyezhetjük le az elemet a kijelölt cserépfelületre.

Sorolásnál megadhatunk pontos darabszámot, ha a "nyíl" gomb nincs benyomva. A lerakandó elemek sűrűségét is meghatározhatjuk cserepenként. Lehetőségünk van a sakktáblaszerű lerakásra is.

![](_page_13_Figure_7.jpeg)

Ezzel a módszerrel egymás után több cserépfelülethez is rendelhetünk kiegészítő elemeket. Minden kiegészítő elem megjelenik az alaprajzon, vázlatosan 3D-ben és természetesen a listázáskor is.

![](_page_14_Picture_0.jpeg)

#### 2.6. Kiegészítő(k) módosítása és törlése

A tetőfelületekre elhelyezett kiegészítő elemek a lehelyezés után mozgathatók. A tetőfelület elem kiválasztásával az alaprajzon megjelennek a mozgatható fogópontok (zöld, lyukas rombusz), melyekre kattintva és a módosító dialógban a "nyújtás" gombot kiválasztva elmozgathatja a kiegészítőt. Vonalmenti kiegészítő elemek esetében (hófogórács, fém hófogó) több fogópont is megjelenik, mely lehetővé teszi, hogy a kiegészítő hosszát is módosítani tudja.

![](_page_14_Figure_3.jpeg)

Ekkor a tételek előtti pipát kikapcsolva az ablak bezárása után ezek az elemek törlődnek. Tehát a pipa a megmaradó elemek előtt kell, hogy legyen.

![](_page_14_Figure_5.jpeg)

🔎 Kiegészítők törlé🏨	?	×
A törlendő kiegészítők elől ve	gye ki a pi	pát:
<ul> <li>Csatornaszellőző-egység</li> <li>Tetőkibúvó ablak</li> <li>Biztonsági rács (250x400)</li> <li>Füstgázcsőkivezető-egység</li> <li>Füstgázcsőkivezető-egység</li> </ul>		~
Mégsem	C	Ж

#### 2.7 Cserépfedés módosítása és törlése

A cserépfelületeket lehelyezéskor az Archicad tetőelemekhez csoportosítja a megoldás. Ez nagy segítség, ha a tetőt mozgatni, forgatni vagy emelni szeretnénk. Ugyanakkor a cserépfedés mintájának megváltoztatásakor, illetve a fedés törlésekor gondot okozhat.

#### Tetőelemek törlése:

Ahhoz, hogy a tetőelem törlése nélkül tudja törölni a cserépfedést, meg kell szüntetnie, vagy fel kell függesztenie a csoportosítást.

A csoportosítás megszüntetéséhez válassza ki a tetőfelületet és adja ki a "Szerkesztés/csoportok kezelése/Bontsd szét a csoportot" parancsot. A csoportosítás felfüggesztéséhez használja a "Szerkesztés/csoportok kezelése/Szüneteltesd a csoportokat" parancsot.

Az egyes tetőfelületekhez tartozó alapcserepek törléséhez válassza ki a tetőcserép elemet és törölje a "Szerkesztés/ Töröl" paranccsal.

A kúpcserepek törléséhez válassza ki a kúpcserepet és törölje azt.

![](_page_14_Picture_14.jpeg)

#### Megjegyzés:

A mezőcserepek törlésével az adott felülethez tartozó kiegészítők is törlődnek, ezt a listázás folyamán figyelembe kell venni. Az ilyenkor törlésre kerülő elemek: a tetőfólia, vápaelem a vápahossz felében, hófogók, ereszszellőző-elem, páracseppentő lemez, szellőzőszalag.

![](_page_15_Picture_0.jpeg)

#### Mezőcserepek módosítása:

A mezőcserepek módosításához szintén ki kell kapcsolni a "csoportosítás" parancsot (lásd fentebb). A módosításhoz azonban ki kell választani az alaprajzon a tetőelemet és a mezőcserép elemet (terran\_ cserep) is. Miután kiválasztotta a módosítandó tetőfelületet és a rajta elhelyezkedő mezőcserép elemet is, indítsa el a "Terrán/Tetőcserép lecserélése" parancsot. Válassza ki az új cserepezés típusát, majd nyomja meg az OK gombot. Az alkalmazás automatikusan törli a mezőcserép elemet és lehelyezi az újat.

![](_page_15_Figure_3.jpeg)

**Figyelem!** Amennyiben nem jelöli ki a mezőcserép elemet is a módosítás előtt, az alkalmazás nem törli azt, és a meglévő elem tetejére helyezi le az új mezőcserép elemet. Ez látványterven a két textúra keveredését jelentheti, kimutatásban pedig az adott felületen elhelyezkedő cserepek számának megduplázódását.

Javasoljuk a mezőcserép módosítása előtt a régi mezőcserepet kitörölni.

#### Kúpcserepek módosítása:

![](_page_15_Figure_7.jpeg)

Kapcsolja ki a "csoportosítás" parancsot (lásd: fentebb). Jelölje ki a módosítandó ékszerű vagy gerincelemet, indítsa el a "Terrán/Tetőcserép lecserélése", majd válassza ki az új cserépszínt és típust. A megoldás automatikusan törli a régi elemet és elhelyezi az újat.

Amennyiben mezőcserepet és kúpcserepet is szeretne módosítani, válassza ki a mezőcserepet, a hozzá tartozó tetőfelületet és a kúpcserepeket, majd a "Terrán/Tetőcserép lecserélése" menüpontban válassza ki az új színt.

![](_page_15_Figure_10.jpeg)

![](_page_15_Picture_11.jpeg)

![](_page_16_Picture_0.jpeg)

#### 2.8. Az elemek további tulajdonságai

A lehelyezett könyvtári elemek, paramétereik által rendelkeznek még néhány hasznos tulajdonsággal. A cserépfelülethez, illetve gerinchez rendelt termék adatait tudjuk megtekinteni. (Az adatok, pl. szín, cseréptípus stb. változtatása a felhasználói felületen nem, csak a Terrán Cserepező program segítségével a 2.6. pontban leírtaknak megfelelően lehetséges!)

IIIOR*	TERRAN	ClimaControl		TERRAN
Teó hajászóger 45.00 fok 30.00 m2	Cieglientós czima: 0 db			
Cserép megeL.	Wox	D U 104	525 mm	۱ <b>۱۱۱</b> ۱
Cierép megel. 💮 🔸	Wex 💽 🔴	csmod	325 mm 3D-s cserép	
Cierép megieL 🕥 🕴	Wee State	Cumod Cumod Casto	325 mm 315-s cserép 0,mmcs	» []
Cserép megel.	Wore:	Cumod Canod Desitpus	323 mm 30-s cserép Quincs Arial	3
Cierép meglel. Xonour col 223 mm Automutius tetoleogésztők leh () Információ alapragon 0.nines	Wee	cumod Good Detitpus betitneret arms	325 mm 3D-s cserép Quines Arial 1,500	> [ <b>1</b> ]
Cserép megiet	Vilos	Comparison of the second	223 mm 30-s cserép Quincs Anal USOD	3
Cierép megiel. D20 mm Automatiaus tetolisegésztők lén () Információ algungazon é Jaires betőtpus Arial betőnénet mm 1,500	Vilor	tod     camod     cato     cato     cettingus     bettiménet imme	823 mm 3D-s cserép 0,nincs Artai 1,500	5

a cserép elem paraméterei

a gerinccserép elem paraméterei

Az "alaprajzi információ" paraméter segítségével az alaprajzon is megjeleníthetünk néhány adatot:

![](_page_16_Figure_7.jpeg)

Ezek az információk segítségünkre lehetnek a kimutatásokon szereplő felületek azonosításában. (lásd a 3. fejezetben) Ehhez a paraméterhez kapcsolódik még a betűtípus és a betűméret beállításának lehetősége is. A megjelenített szövegek elhelyezése automatikus, de a felhasználó tudja módosítani: áthelyezheti, illetve elforgathatja a szövegmezőt.

![](_page_16_Figure_9.jpeg)

![](_page_17_Picture_0.jpeg)

Ezeken túlmenően a lerakott elemek alaprajzi tollát (lásd a 2.2. fejezetben) és a cserép elem alaprajzi kitöltését tudjuk megváltoztatni.

# 3. fejezet: Listázás

#### 3.1. A Terrán-elemek listázása

A lehelyezett könyvtári elemek, paramétereik által rendelkeznek még néhány hasznos tulajdonsággal. A cserépfelülethez, illetve gerinchez rendelt termék adatait tudjuk megtekinteni. (Az adatok, pl. szín, cseréptípus stb. változtatása a felhasználói felületen nem, csak a Terrán Cserepező program segítségével a 2.6. pontban leírtaknak megfelelően lehetséges!)

Tervezés Dok	umentáció Lehetőség C	sapatmunka Ablak	Terrán	Tondach LEIER eszközök	. 0	Bramac Vasalás Creaton Sú <u>gó</u> Listaextrál
1 2 0 0 1 2 0	Dokumentációs eszközök Korrekciós eszközök Helyesírás-ellenőrző		•	•-\$¥≡× ∺* ×≡ ≜ ≣∞	- 1 	(†/88 98 0•0 
Synus alapcos areličeć	30 Dokumentum Kreativ látványtervezés		;-			
Synus iz	Konszignációk és listák			Konszignációk		
Gerincosen Hezdő é	Tartalomjegyzékek		•	Elemlisták	,	
3-az elo kúpcser Gerinos	Tervlap könyv     Nézet mentése és elhelyezése a tervlapon Alt+F7     Rajzok			Anyaglisták Helyiséglisták	•	Alap
Skiksiges (			Elem ID kezelő			Cserépmennyiségek (össz) (Terran)
gerincia D	Publikáld			Keresés Jellemzők alapján	,	Tetőfelület geometria (Terran)
Niposeniprog	eid die	152 db				Tetrifelület geometria (össa) (Terran)
rögzítő szeg		5 db				recordine geometria (osse) (remaily
Aszáró Neső		59 db				Cserépmennyiségek 2 (Terran)
vépaelem, aci	i (Tégla)	15 db				Cseréomennviségek (Terran)
vápaolom, acé	il (Bordó)	6 db 5				
vápaszegély (	Tégla)	21 db				Alapérték
vápaszegély (	Yégia)	46 db				Összetevő/Kulcsok
Sciksiges kie	gészlők összeset:	2.0				1.1.1.00.1
Ajúniott kiegószik	Cik.					Leiras/Kulcsok
kúpczenip ka	áró (Barna)	2 db				Alap (ArchiCAD_Könyvtár)
ereszszelikző	aiom	11 db				
greitzőszaing	1	70 m				Tovabbi anyaglistäk
	the second s					

A Terrán elemeket összetevőként listázzuk.

**Fontos!** A listázás automatikusan szűri a listázható elemeket. Ha kiválasztással szűkítjük a kimutatásban szereplő elemek csoportját, akkor előfordulhat, hogy a kijelölt elemek között a listázási kritériumoknak nem megfelelő elem is szerepel. Ebben az esetben egy figyelmeztető ablak jelenik meg:

![](_page_17_Picture_8.jpeg)

Javasoljuk a "Használd a szűrőket" gomb alkalmazását.

![](_page_18_Picture_0.jpeg)

#### 3.2. Listasablonok bemutatása

A következőkben bemutatjuk a listázási lehetőségek főbb tulajdonságait.

#### Cserépkimutatás és Cserépkimutatás 2\*:

A listában a lerakott cserepek tetőfelületenkénti listáját kapjuk meg. A felületek elkülönítése a listázási azonosító (felhasználói ID) alapján történik. Ezért ennek megváltoztatását a könyvtári elem beállító ablakában nem javasoljuk!

. cidal	
	2022. 06. 15.
iformácio: +36-69/569-950 https://terrantet	b.hu email: vevoszolg@terranteto.hu
	menny.
ferrán_000	
Terrán COPPO	
alapcserép (ferrara)	440 db
szellőzöcserép (ferrara)*	20 db
Szükséges kiegészítők	
Lezáró fésü	14 db
Hálóerősítésű tetőfólia*	51 m2
Ajánlott kiegészítők	
Fém hófogó (fekete)	27 db
Terrán_000 összesen	
ferrán_001	
Terrán COPPO	
alapcserép (ferrara)	193 db
szellőzőcserép (ferrara)*	11 db
Szükséges kiegészítők	
Lezáró fésü	6 db
Hálóerősítésű tetőfólia*	23 m2
Ajánlott kiegészítők	· · · ·
Fém hófogó (fekete)	11 db
Terrán_001 összesen	· · · · ·
errán 002	
Terrán COPPO	
alapcserép (ferrara)	515 db
szellőzőcserép (ferrara)*	17 db
Szükséges kiegészítők	
Lezáró fésü	9 db
Hálóerősítésű tetőfólia*	60 m2
Ajánlott kiegészítők	
Fém hófogó (fekete)	18 db
Terrán 002 összesen	
Terrán COPPO	
alaposerán (ferrara)	264 db
szel/őzőcserén (ferreral*	11 db
Szükséges kiegészítők	11 00
Lezáró fésű	8 db
Lotory 1998	5 00
j(egyzés: - A fenti adalok tájékoztató jellegűek, a számolás - 22 toonal kösebb tetőnajlásszóg esetén teljes de	hibákiból eredő károkiert felelősséget nem vállalunki zzkaborítás és páraálteresztő fetőtőkia szükségesi

![](_page_18_Picture_6.jpeg)

![](_page_19_Picture_0.jpeg)

# Cserépkimutatás (össz) és Cserépkimutatás (össz) 2\*:

1. oldal	mail: yeuros:	zola@ta	2022. 06. 15.	
informacio, +30-barbba-850 https://terranteto.nu e	mail. vevos	20198218	Tanteto.nu	
	me	enny.		
Сорро				
alapcserép (Ferrara)	1 097	db		
szellőzőcserép (Ferrara)	23	db		
Coppo összesen:				
Gerinccserepek				
kezdő élgerinccserép (Ferrara)	2	db		
3-as elosztó kúpcserép (Ferrara)	1	db		
kúpcserép (Ferrara)	77	db		
Gerinccserepek összesen:				
Szükséges kiegészítők				
gerincléctartó szeg	30	db	(	
MediRoll kúpalátét-tekercs	28	m		
kúpcseréprögzítő	77	db		
rögzítő szeg	3	db		
lezáró fésű	23	db		
MediFol páraáteresztő tetőfólia (W1)	124	m2		
Szükséges kiegészítők összesen:				
Ajánlott kiegészítők				
szellőzőszalag	23	m		
fém hófogó (Barna)	45	db		
páracseppentő ereszlemez	12	db		
Ajánlott kiegészítők összesen:				
/álasztott kiegészítők				
műanyag (átvezető) alapcserép - Coppo (Barna)	1	db		
fóliagyűrű	1	db		
gégecső	1	db		
csatornaszellőző-adapter (Barna)	1	db		
Választott kiegészítők összesen:				

A listában a lerakott cserepek összesített listáját kapjuk meg.

![](_page_20_Picture_0.jpeg)

# Tetőfelület geometria:

	Terrán cs	erepek kimutata	ása		
1. oldal				2022. 06. 15.	
információ:	+36-69/569-950	https://terranteto.hu	email: vevos	solg@terranteto.hu	
Terrá	n_000				
	hajlásszög:		36,00 fok		
	tetőfelület:		44,00 m2		
	ereszhossz:		13,53 m		
	taréjgerinchossz:		6,37 m		
	élgerinchossz:		11,38 m		
Terrá	n_001				
	hajlásszög:		36,00 fok		
	tetőfelület:		19,24 m2		
	ereszhossz:		5,38 m		
	taréjgerinchossz:		4,16 m		
	élgerinchossz:		6,66 m		
	vápahossz:		4,72 m		
Terrá	n_002				
	hajlásszög:		36,00 fok		
	tetõfelület:		51,45 m2		
	ereszhossz:		8,77 m		
	taréjgerinchossz:		2,53 m		
1	álnarinehosez:		14.01 m		

A listában a lerakott felületi elemek geometriai adatait kapjuk meg.

# Tetőfelület geometria (össz):

A listában a lerakott felületi elemek geometriai adatait összesítve kapjuk meg.

Terrán	TERRAN			
1. oldal			2022. 06. 15.	
információ: +38-69/569-950	https://terranteto.hu	email: vevosz	olg@terranteto.hu	
tetőfelület:		201,07 m2		
ereszhossz:		61,93 m		
taréjgerinchossz:		12,23 m		
élgerinchossz:		38,76 m		
vápahossz:		8,97 m		

![](_page_20_Picture_9.jpeg)

![](_page_21_Picture_0.jpeg)

# 4. fejezet: Csomóponti rajzok használata

### 4.1. A csomóponti rajzok beillesztése

A csomóponti rajzok könyvtár minden a Terrán cserépfedéshez szükséges csomóponti megoldást tartalmaz. A csomóponti rajzok könyvtárat az interneten a http://www.terranteto.hu/szakembereknek/ csomoponti-rajzok oldalon a "GDL mappa letöltése ZIP csomagolva" menüpont alatt találhatja meg. A könyvtárat letöltheti egyben vagy részenként is.

A könyvtárat csomagolja ki és helyezze el számítógépén valamelyik könyvtárban. Az egyes rajzokat terveibe a "Fájl/Külső tartalom/Külső rajz elhelyezése" paranccsal illesztheti be.

A rajzok az origóban jelennek meg, ahonnan Ön azonnal a megfelelő helyre tolhatja őket.

A rajzok 1:10 méretarányra vannak optimalizálva. Amenynyiben Ön más méretarányú tervlapra illeszti őket a következő képet kaphatja.

Amennyiben nem szeretné a tervlapot 1:10 méretarányúra átállítani, tekintse meg a 4.2-es pontban hogyan módosíthatja a szöveg méreteket megfelelő méretűre.

Sok esetben a csomópontok több megoldást is tartalmaznak, ebben az esetben válassza ki az Önnek legjobban megfelelőt és a többit törölje ki.

# 4.2. A csomóponti rajzok módosítása

#### A rajz rossz méretarányban jelenik meg, a betűméretek túl nagyok/kicsik.

1. Változtassa meg a méretarányt 1:10-es léptékűre, ugyanis a rajzok 1:10 méretarányhoz vannak optimalizálva.

2. Amennyiben nem szeretné megváltoztatnia méretarányt: jelölje ki a csomóponti rajzok minden elemét a jelölőnégyzettel és válassza a "módosítás/Átalakítás/Méretezd át" parancsot.

Adja meg a kívánt méretarányt és az 1:10 közti arányszámot a felső részen (kapcsolja ki a "grafikus megadás" lehetőséget).

Ezt 1:50-es léptéknél a második négyzetbe írt 5-ös számmal érheti el (kívánt méretarány/10).

**Figyelem!** Ahhoz, hogy a szövegek ne méreteződjenek át, kapcsolja ki a "Minden szöveg átméretezése" jelölőnégyzetet!

1.10	
1: 10	

MAL GOR. LAGANNEETTLECO CAREL E EL RATCLEZH A LOARDET DEUETR IDOTT NEOPARE GERAL A DAREG ELSESSELO (POLETSERVESETEGET.

![](_page_21_Figure_17.jpeg)

![](_page_21_Figure_18.jpeg)

ROB ROB

![](_page_21_Figure_19.jpeg)

101376

HULLAN

(DANUBIA: STANDARD; COPPO)

![](_page_22_Picture_0.jpeg)

Átméretezés	? 🔀
tméretezés aránya:	
1 0.200 . 5.000 H. 500.000	96
dree it drees it restores	
Grafikus megadás	
ehetőségek:	
Fal, oszlop vastagság átméretezése	
Minden szüven átméretezése	
Vaviak és telek átmáratasáse	
and age, co. Instant advisor products.	
	-

![](_page_22_Figure_2.jpeg)

# A rajz rossz színekkel jelenik meg.

A rajzok az Archicad 8.1 és 9 programok színpalettájához lett igazítva, ezért az Archicad 10 programban bizonyos színek rosszul jelennek meg.

	-	
2		

#### A megoldáshoz:

1. állítsa át a színpalettát az ArchiCAD 25 színpalettájára a "lehetőségek/elemtulajdonságok/tollak és színek" menüpont alatt az "Archicad 25" tollbeállítások kiválasztásával.

![](_page_23_Picture_0.jpeg)

Lehe	etőség	Csapatmunka Ablak	Med	iterrá	n
	Elem ti Elem v Autom Varázs	ulajdonságok onzás atikus összeszerkesztés :pálca beállítás	E		Fólia beállítások (modell nézetek) Ctrl+L Vonaltípusok Kitöltés típusok Réteges szerkezetek
Ð	Kiegészítő kezelő	zîtő kezelő		ų	Tollak és színek (modell nézetek)
	Terv b Munka	eállítások környezet	) }		<u>A</u> nyagok Helyiség kategóriák K <u>o</u> rrekció stílusok
				Ê	Attribútum kezelő

![](_page_23_Figure_2.jpeg)

- 93 szürke (faszerkezet látszó felület)
- 13 piros (cserép látszó felület)
- 17 bordó (cserép metszetek)
- 74 barna (faszerkezetek)
- 92 szürke (látszó acél szerkezetek)
- 44 kék (flexibilis műanyag alkatrészek)
- 43 sötétkék (műanyag alkatrészek)
- 34 kék (fóliacsatorna)
- 3 piros (műanyag tetőelemek)

![](_page_23_Figure_12.jpeg)

![](_page_23_Figure_13.jpeg)

![](_page_24_Picture_0.jpeg)

# 5. fejezet: Technikai segítségnyújtás és hibabejelentés

# 5.1 Technikai segítségnyújtás és hibabejelentés

A Terrán megoldást az ÉPTÁR Kft. készítette. Bármilyen hibajelentéssel vagy észrevételével forduljon

hozzánk bizalommal a következő elérhetőségeken:

# ÉPTÁR Kft.

1145 Budapest, Szugló utca 61-63. Tel.: 1 / 225 73 55 Fax: 1 / 225 73 56 e-mail: info@eptar.hu

Budapest, 2022. június 15.