

A szökőkút a római kor egyik remekművét ábrázolja a Pantheont. Az oszlopok a kupolát formázzák, az alsó kör a templom fény vetületét jelképezi, amint a nap délben a padlóra világít.

Alaptest:

A szökőkút elkészítésénél első lépésben szögvasból kialakítom a vázat. Ebbe a vázszerkezetbe illeszttem a csőrendszert, a kábelcsatornát, behegeszttem az oszlopok alapzatát és rögzítem a középső kör reflektorát. A csöveket nyomáspróbázom és behúrom a kábeleket. Ha minden rendben van, fa lemezzel borítom a vázat. A betont nagyon lassan kell befolyatni, mert máskülönben szétfeszíti a lapokat. Két hétig száradnia kell. Ha megszilárdult, akkor jöhet a medencetest csiszolása, alakítása. Mikor megkaptam végső formáját a betonra kent vízszigetelés kerül. Az utolsó lépésben ragasztjuk fel az üvegmozaikot.

Megvilágítás:

A nap fényének megvalósítására LED technológiát alkalmazok. Az oszlopokba 60 db világítótest kerül, ami összesen 300 db 3W-os égőt jelent. További 300 db LED a középső egy méteres átmérőjű körben helyezkedik el. Mindegyik világítótest egy számítógéppel vezérelt mátrixba van bekötve. A LED-ek fényereje egységesen változtatható, de külön-külön lehet őket bekapcsolni. Terveim szerint a szökőkútban a vezérlés segítségével a nap járása lesz követhető. Napfelkeltekor az egyik oszlop tövétől indul a fény, délben a teljes szökőkút fényárban úszik, estére az ellenkező oszlopon végül elhalványul.



Oszlopok:

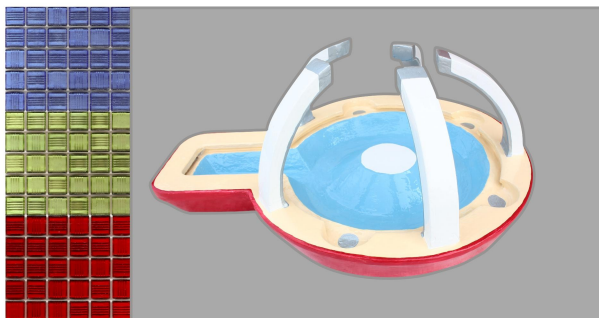
Az oszlopok szélessége 350 mm, vastagsága 250 mm. Három részből áll. Plexi alaptest, a LED-eket takaró acéllemez és a fej rész.

Az alaptest vázszerkezete szögvas, melynek alapanyaga polirozott rozsdamentes acél. Erre plexi lapokat csavarozok fel és ragasztással tömítek. A lapok vastagságát kísérletezéssel állapítom meg. Ell kell viselnie a víz súlyát, de elég hajlékonynak kell lennie az ívek kialakítására.

Az alsó takaró lemez feladata a LED-ek mechanikai rögzítése, hűtésük biztosítása, és a vízszigetelés. Anyaga polirozott rozsdamentes acél lemez. A vázszerkezetbe csavarokkal rögzítem.

A fejben egy finoman állítható szerkezet található. Ennek segítségével tudom szabályozni úgy a vizet, hogy az megfelelő ívben lépjen ki az oszlopból. A vízsugaraknak egymás alatt kell elhaladni kb 5 cm eltolással. A vízsugár pontosan az oszloppal szemben található rácsra érkezik meg. Ennek finomhangolására találtam ki egy állítható megvezető csatornát, ami a vízhoz kapcsolódik. Burkolata ennek is, mint a LED tartónak polirozott acéllemez.

Az oszlopok alapja 10 mm-es acéllemez. Megfelelő kialakításával vízmentesen tud csatlakozni a medencébe beépített tartószerkezethez. A csatlakozásokon keresztül áramlik a víz az oszlopba, és a kábelek is innen jutnak el a világítótestekhez. A víz folyamatosan tölti fel az oszlopot olyan ütemben, ahogy azt a szivattyúnál beállítom.



Burkolat:

A szökőkút burkolatának egy modern alapanyagot választottam az üvegmozaikot. Ezek közül is a transzparens színeket. Az épület nagyon sok üvegfelülettel rendelkezik. Úgy gondoltam, ehhez igazodom. Színei talán kihívóak, de jelképként használtam. A tüzet, a földet és a vizet - mint három alapelemet - szeretném megjeleníteni. Céloom az aulának erre a központi helyére irányítani a figyelmet.

Gépészet:

A rendszer vízzel való ellátását egy kis medence biztosítja, ami a balansztank szerepét is betölti. Ennek segítségével lehet az oszlopokat feltölteni illetve leereszteni. Ehhez kapcsolódnak a gépészeti egységek. Öt szivattyú a szökőkút, egy pedig a medencében keringetett víz szűrőkörét táplálja. A víz tisztítást egy speciális, UV lámpával ellátott szűrőegységgel, és klór injektálásával oldom meg. A motorok vezérlését frekvenciaváltók szabályozzák. Így a feltöltés idejét, és a vízsugár nagyságát is pontosan be tudom állítani. A gépteremben kap helyet az a számítógéprendszer, amelyik a világításért felel.