

DEBRECEN – TÓCÓSKERT, SZENTHÁROMSÁG GÖRÖGKATOLIKUS TEMPLOM TERVPÁLYÁZATA



Tartalomjegyzék

- 00 - Műszaki leírás
- 01 - Helyszínrajz
- 02 - Földszinti alaprajz
- 03 - Hosszmetszet
- 04 - Homlokzatok
- 05 - Külső látványterv
- 06 - Belső látványterv
- 07 - Belső látványterv
- 08 - Belső látványterv

MŰSZAKI LEÍRÁS

SZENTHÁROMSÁG, GÖRÖGKATOLIKUS TEMPLOM PÁLYÁZATI TERVÉHEZ

Debrecen, Tócsóskert, 15855/156 HRSZ

ELŐZMÉNYEK

A Hajdúdorogi Főegyházmegye egyszerű tervpályázatot írt ki Debrecen-Tócsóskertben, a Debrecen 15855/156 HRSZ ingatlanon építendő új görögkatolikus Szentháromság templom építészeti koncepciójának és tervezőjének kiválasztására.

Beépítési adatok:

A telek 2804 m²

A létesítmény fajtája: görögkatolikus templom

Előírt maximális beépítési arány: 40 %. (tervezett: 24,9 %)

Előírt legkisebb zöldfelületi arány: 40 %. (tervezett: 52%)

Előírt legnagyobb építménymagasság: max.7,5 m. (tervezett: 8,00 m)

Beépítési mód: szabadonálló.

ÉPÍTÉSZETI PROGRAM:

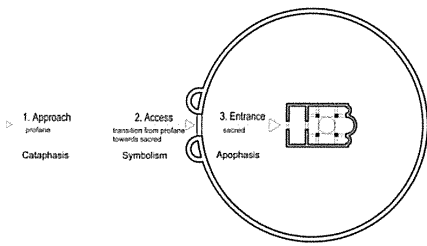
A költségtakarékosan felépíthető és üzemeltethető létesítményben el kell helyezni mintegy 150 hívő részére és a liturgiai követelmények kiszolgálására alkalmas tércsoportot a kiírásnak megfelelő fizikai és szimbolikus tartalommal. A templom tere előcsarnokból, hajóból és szentélyből, a tőle külön elhelyezkedő közösségi ház egy teremből és a hozzá kapcsolódó kiszolgáló funkciókból áll. A telken továbbá 10 gépkocsi elhelyezését is biztosítani kell. A telek teljesen közművesített.

ÉPÍTÉSZETI TÖREKVÉS:

A környezet jellegzetességeit figyelembe véve úgy döntöttünk, hogy a tervezett templomnak inkább kell befelé fordulónak lennie, mint nyitottnak, mivel a szomszédos panel épületek ridegsége, a környezet ezt kívánja meg. Viszont a belső terek ezzel szemben már inkább legyenek hívogatóak, nyugalmat árasztó hangulatúak. Erre az alapvetésre építettük a koncepciót.

A kiírás szerint a templom épületét és a közösségi házat szét kellett választani, ami ugyancsak meghatározta a koncepciót, viszont úgy gondoltuk, hogy a két épület között létre kell jönnie kapcsolatnak, amellyel egymás funkcióit erősíthetik. Az épület együttesnek szüksége van a magán kertre, udvarokra, átriumokra, ahova az adott funkció tájolható, a liturgia kiterjeszhető.

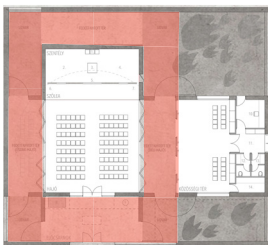




A két épület viszonyának egy egységben való megfogalmazásához az ősképhez nyúltunk vissza, ahol a templom kerített jellege kijelölte a teret. A templom és a közösségi ház köré, falat terveztünk, amely minden irányba homlokzatot adott az épületnek.

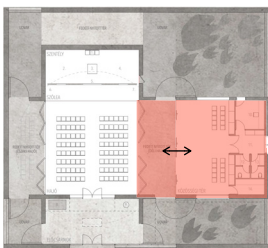


A templom főhajóját, és a hozzá kapcsolódó térrészeket az arany metszés arányai szerint 9 részre osztottuk, amelyből a középső térrészek a templom tényleges terei. A templom ősképtől eltérően négyzetes arányra szerkesztettük a főhajót, amelyhez a nyugati oldalról a Narthex, a keleti oldalról a Szentély kapcsolódik. Ez az arány biztosítja, hogy kis létszám esetén is



A főhajóhoz így két oldalról 1-1 oldalhajó (északi és déli) csatlakozik, amelyek a liturgiai igények szerint bővíthetik a templomteret, amely így 150-180 fő befogadó képességűvé vált.

Mind az oldalhajók, mind a Narthex kapu felnyithatóak, lehetővé téve az udvarok, átriumok összenyitását.



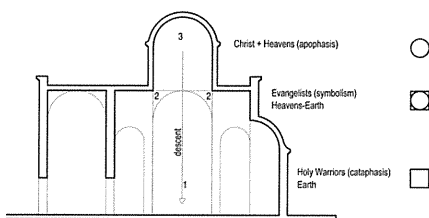
A közös fal mögé rejtett 9 osztatú térszervezés teszi lehetővé, hogy a templomi ünnep tere (körmenet) kiterjedhet a szabadba, a közösségi házba és az átmenetekbe is úgy, hogy az a környéken élőket nem zavarja.

A 9 osztatú tér négy sarkán nyitott terek, tengelyek irányába pedig nyitott, de fedett terek kapcsolódnak. A templomtérhez kapcsolódó oldalhajók temperálhatók, egyaránt használhatóak belső és külső térnek is, ugyanis a templom mozgatható paneleit hőszigetelt elemekből oldjuk meg.

A templomhoz a déli oldalról (mint déli kapu) kapcsolódik a közösségi ház, amely így a Holló László sétányról megközelíthető.

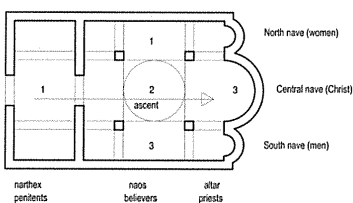
A templomhoz kapcsolódó déli hajót a közösségi tér térbővületeként is értelmezzük, de azzal már nem kívántuk teljesen összenyitni, a két különbözőképpen működő funkció miatt, mindenesetre a lehetősége adott.

A közösségi házban szervezett programok, kiállítások semmi esetre sem zavarhatják a templomi életet, azok mind akusztikailag, mind vizuálisan le kell váljanak a templomról. Amennyiben a főhajó határoló paneleit zárják, akkor van lehetőség a közösségi tér kiterjesztésére az oldalhajó irányába.

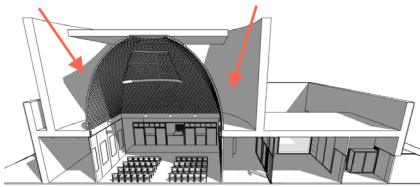


Az épület tömege a már említett befelé fordulás alapvetéséből kiindulva kívülről zártabb, a belső udvaroknál törik át fal, kapcsolódik vizuálisan a külső parkhoz.

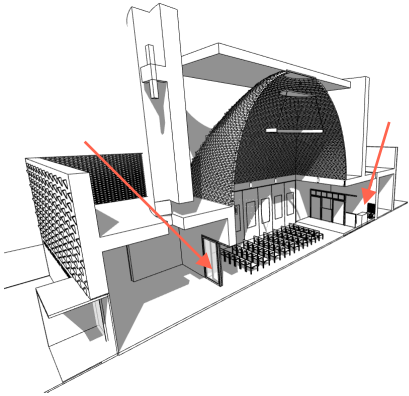
A templom arányai - a történeti példákat követve - a vertikális tagolódás felé próbál elmozdulni, amennyire a alaprajzi tagolás, funkciókapcsolatok térearányai engedik.



A főhajó fölött az ősképeknek megfelelően egy központi kupolát terveztünk, amelyet mai eszközökkel átértelmeztünk. A négyzetes tér fölött, a peremektől négyzetesen induló, majd parabolikusan formálódó, klinkertéglából hézagosan rakott kupolát terveztünk, melynek anyaga a belsőben mindenhol fehér színhez igazodó. A parabolikus kupola tégláinak résein át érkező hipetrális fény teremti meg a tér atmoszféráját, a kozmikus és üdvtörténeti jelrendszer szimbolumaként.

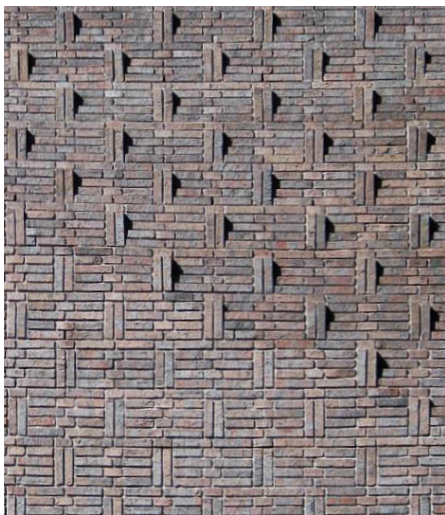


A kupola fölött egy henger alakú tömeget képeztünk, amelynek záró födéme a főhajó terének kontúrjában metszi ki a hengert. Így a fény egy felülvilágítón keresztül tud bejutni a téglakupolához, majd azon átszűrődve a templomtérbe. A téglakupola résein át a fény a nap járásának megfelelően állandóan változó finom hangulatokat eredményez, miközben direkt módon nem jut fény a templomtérbe



A Szentély mögötti fal mentén, felülről felslicceltük a födémet, így egy markáns fény hangsúlyozza a belső szentélyt a sanctuary-t. Ez a direkt fény jellemzően a reggeli, déli órákban jelenik majd meg.

Ugyancsak hasonló eszközzel éltünk az előcsarnok a Narthex hangsúlyozására. A külső hengerpalást bejárat felőli visszametszésével egy felülvilágító jön létre, aminek színezett üvegfestésén át a fény a templom bejáratát, illetve a keresztelő medence terét emeli ki.



A külső és belső terek viszonya

Mint már említettük a belső terek esetén egységesen a világos szín mellett döntöttünk, mivel a viszonylag homogén belső tér a kupola téglaloptozatával, világosságával képes lesz az ikonoknak, színeknek egységes háttérrel biztosítani.

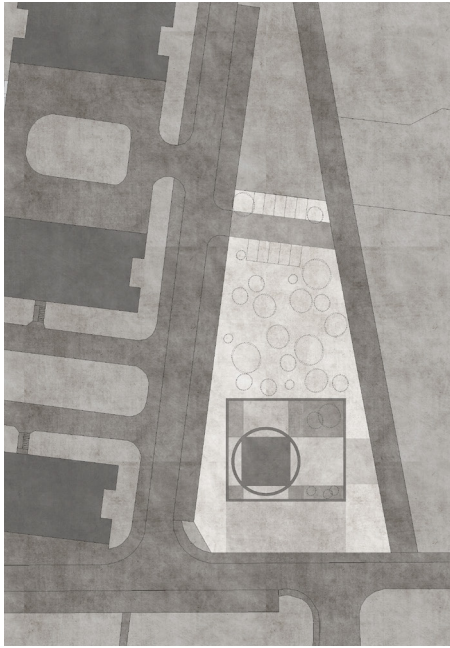
A külső esetén más eszközhöz kellett nyúlnunk, mivel a felvállaltan befelé fordulás a külső homlokzat minimális felnyitásával járt, ami teljesen más anyag- és felülethasználatot kívánt.

A választásunk az időtálló téglá lett, amelynek a sötétebb, barnás-szürke, selymes tükröződő klinkerfelületét jelentette, ami finom vászonként borul a templom letisztult tömegére, hozzáadva azt a többlet részletezettséget, ami a környezetéből kiemelve más minőségben jeleníti meg.

Mivel a templom és a közösségi ház közös fal mögé került így a homlokzatban a templom bejárat minőségét a téglá hagyományos rakásával értük el, miközben a fal három oldalról rusztikusabb, a felületből kiálló téglá rakást használva különböztettük meg. A három oldalról a rakásminta tovább változik azokon a helyeken ahol a belső átrium felé a burkolatot áttörtük.



LEHETSÉGES BŐVÍTÉS IRÁNYA

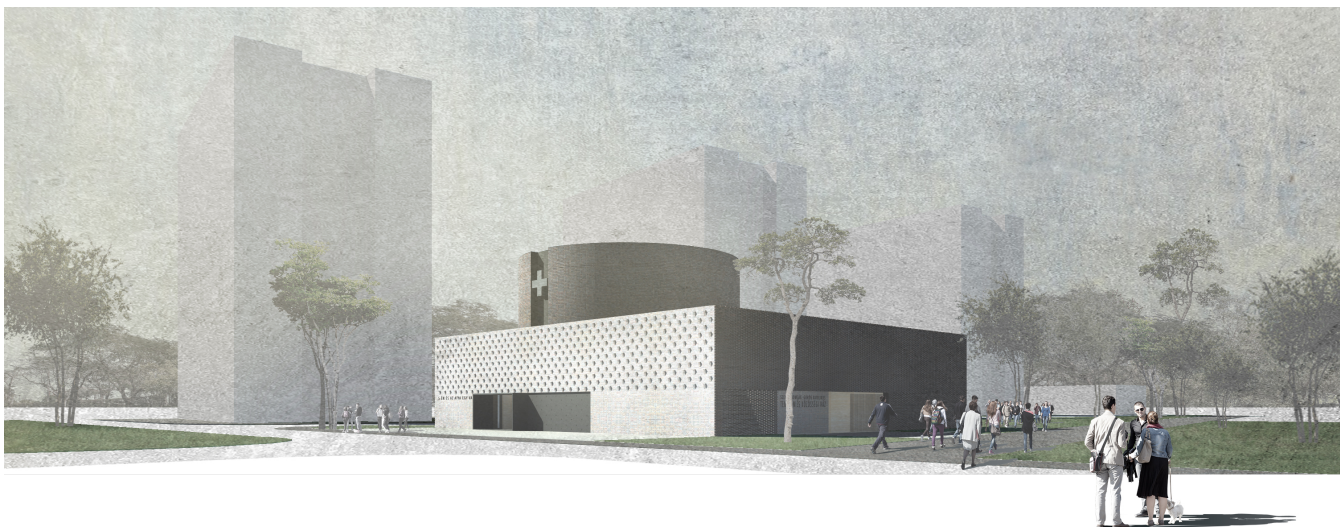


A templomot a nyugati telekhatárhoz behúзва, a legközelebb helyeztük el úgy, hogy a templom előtt kialakuló tér még megfelelő nagyságú tudjon lenni. A déli irányba, a közösségi ház bejárata a telekhatártól számított 5 m-es előkertet tartva lett kialakítva, miközben az északi telekhatártól az előírt 3,75 m-t tartottuk.

A templom így a nyugati telekhatár mentén fekszik a Derék utca felé tájolva. A telek keleti végében helyeztük el a szükséges 10 db parkolót a szervízút parkolóit megszakítva, így a templom mögött megmaradhatott a park.

A templom későbbi bővítése a keleti irányba lehetséges a park irányába. Viszont úgy gondoljuk ezt a zöldfelületet nem kellene tovább csökkenteni. Akkor sem, ha nincs kihasználva a beépítés mértéke. Kevés hasonló zöldfelület maradt a környéken, ami hasonló intenzitással bír.

Az épület jellege karaktere megengedi, hogy a bővítést akár felfelé valósítsuk meg. A közösségi ház fölött erre van lehetőség.



A TEMPLOM GÉPÉSZETI RENDSZEREI

Távhőrendszer

Az épület fűtési és használati melegvízigényeinek (~ 45 kW) fedezésére a meglévő 140/70 °C hőfoklépcsőjű forróvíz hőhordozó közegű távhő szolgál. A primer hőhordozó közeg a Hőközpontba érkezik.

A tervezett szekunder fűtési hőfoklépcső 70/55 °C. A szerelvényezés legalább PN6 nyomásfokozatú szerelvényekkel kell, hogy történjen!

A hőközpont helye a jelenlegi konyha helyén alakítható ki. (Amennyiben más energiahordozó pl. gáz mellett döntenek, a konyha funkciója megmaradhat)

Hőleadói rendszer

A helyiségek fűtését 40/32 °C hőfoklépcsőjű nedves technológiájú padlófűtéssel valósítjuk meg. A padlófűtési körök ellátása az egyes funkcióknként elhelyezett Uponor osztó – gyűjtőről történik. A körök egymáshoz képesti szabályozása az osztó – gyűjtőkön történik.

Üzembe helyezés előtt a rendszer szabályozása kötelező! A szabályozást kilégtelenített rendszer mellett, a szivattyúk forgásirányának ellenőrzése után kell elvégezni!

Gépészeti automatika

A hőközponti vezérlési feladatokra szabadon programozható Schneider SmartStruxure rendszert terveztünk. A DDC elhelyezése a gépészeti automatika elosztó szekrényben történik. A gépészeti automatika feladata:

- hőmérséklet figyelés
- szivattyú indítás, figyelés
- motoros szelep állítás

Víz-csatorna szerelés

A létesítmény a városi ivóvíz hálózatra csatlakozik. Az épületben ivóvíz igény takarításból, mosogatásból és WC használatból keletkezik. A fajlagos napi vízigény: 30 l/fő. Teljes napi vízigény ~12 m³. Az épület mértékadó csúcsátfolyása 1,2 l/s.

Az épületbe történő belépés után visszamosató szűrőt terveztünk.

A tervezett hidegvíz, melegvíz és cirkuláció vezetékek szerelése padló szerkezetben, hőszigetelve történik. A vízvezetékek anyaga oxigén diffúzió mentes műanyagcső, szigetelt.

Az épületben csak kommunális szennyvíz keletkezik. A keletkező szennyvíz mennyisége: ~12 m³/nap, mértékadó szennyvízterhelés: 1,7 l/s. A szennyvízvezeték anyaga PVC műanyag cső. Szerelése 5 ezrelékes lejtéssel szabadon, horonyban, vagy padlócsatornában, tokos gumigyűrűs kötésekkel történik. Az iránytörésekhez, strangok alá tisztítóidomot terveztünk.

A kommunális szennyvízvezetés az épületen kívüli a meglévő-megmaradó szennyvíz hálózathoz csatlakozik.

A TEMPLOM ELEKTROMOS RENDSZEREI

A tervezett épület villamos csatlakozási teljesítmény igénye: $N_{cs} = 28,0\text{kVA}$ (3x32A)

A földkábeles elektromos közmű csatlakozás az építészeti átalakításhoz igazodóan kábelcsatlakozó-mérő elosztó egységben alakítandó ki. „B-C” fokozatú túlfeszültség védelem a betáplálásnál alakítandó ki. A fogyasztás mérőhelytől mért áramú fővezeték indítandó a közösségi terem villamos elosztóig. Betáplálásban a „C” fokozatú túlfeszültség és másodlagos villámcsapás elleni védelmi eszköz elhelyezendő. A tervezett vill. elosztótól az energia további szétosztása áramkör jelleggel történik, az azt igénylő készülékek áramkörébe fedővédelemként 30-100mA hibaáram védőkapcsoló építendő be az EU harmonizáció kapcsán érvényes új szabványnak megfelelően. A fűtés, HMV előállítás az épületgépészeti tervfejezetben kerül ismertetésre.

Világítás

Általános világítás a templomtérben függeszték, illetve csillár, valamint az építészeti elképzeléseket szimbolizáló rejtett LED-es világítás, az egyéni és szociális helyiségekben mennyezetre, falra szerelt tükrös, fénycsöves, kompakt csöves típus lámpatestekkel van tervezve, a berendezési, bútorozási terv figyelembevételével, a Megbízói igénynek eleget tevő világítási szint kialakítására.

A belsőtéri megvilágítási értékek MSZ-EN12464 szerint vannak tervezve, templomtérben $E=200\text{lx}$, raktárban $E=200\text{lx}$, közlekedőn, technikai, szociális helyiségben $E=100\text{lx}$, figyelembe véve a világítástechnikai hatások, és az avulás csökkentő hatását.

Erőátvitel

Erőátviteli és csatlakozó hálózatokat tervezünk a létesítményben a közösségi fogyasztók az épületgépészeti, hőellátással, HMV készíttéssel kapcsolatos berendezések elektromos energiát igénylő készülékei, motorjai részére.

Védelmi Rendszerek

A létesítmények létrejövő helyiségeiben az installációs elektromos hálózat szabványos érintésvédelmi rendszerrel szerelendő. Az érintésvédelem TN (Nullázás) az MSZ 2364 (MSZ 172) szerinti kialakításban, fedővédelemként áramvédő kapcsolóval kiegészítve.

A nagyterjedésű fémtárgyak, védőföldelés és a hálózati nulla vezető egyesítését a létesítmény villamos elosztónál az EPH pontban kell megvalósítani. A tervezett fővezeték hálózat ötvezetős.

Gyengeáramú Rendszerek

Az épületben a gyengeáramú rendszerek telefon, bejárati csengő, hangosítás, a kialakítás a kiviteli tervben kerül meghatározásra.

Biztonsági-vagyonvédelmi rendszert Beruházói igény szerint tervezünk kiviteli tervfázisban.

