

MŰSZAKI LEÍRÁS
Gyülekezeti ház felújítása
I. ütem
építési engedélyezési tervéhez

építető: Tiszaroffi Református Egyházközség
5234 Tiszaroff, Hősök tere 16.
ép. helye: 5234 Tiszaroff, Szabadság u. 11.
hrs.: 324

Előzmények

Az 1860-ban épült egykori iskolaépület – ma Gyülekezeti Ház – átalakítása nyomán a külső megjelenés tekintetében megújul.

Az épület első harmadában megtartásra kerül a gyülekezeti terem és közösségi terem funkció. Az épület középső és hátsó harmadában egyenlőre a funkció nélküli terek kerülnek megtartásra.

A felújítás során az épület hőszigetelésére, homlokzati nyílászáróinak cseréjére kerül sor, melynek kapcsán, a helyi védettséget élvező épület külső megjelenése vonatkozásában az utcai homlokzat és a faoszlopos tornác jellegének megőrzése fontos feladat. A jellegtelen, utólag épített téglaszlopos tornác nem képvisel építészeti értéket – elbontásra kerül.

A hőszigeteléssel és nyílászáró cserével történő energetikai korszerűsítés az épület fűtésének korszerűsítésével egészül ki – radiátoros központi fűtés létesül.

A felújítás eredményeként az épület akadálymentes megközelítése biztosított lesz.

Építési helyszín, telepítés

A meglévő, mindkét végén kontyolt nyeregtetős épület telke három oldalról közterülettel határolt, a Gyülekezeti Ház az ÉNY-i (Kossuth utcai) telekhatár mentén, a DK-i (Szabadság utcai) telekhatártól előkerttel telepítve áll.

Az építési telek Lk építési övezetbe esik. A megengedett legnagyobb beépítettség 30 %, intézmények esetében 40 %. a megengedett legnagyobb építménymagasság 6,50 m, a legkisebb zöldfelületi fedettség a telek 40 %-a.

Ütemezés

Az I. ütemben az épület teljes külső felújítása, és a kazánhelyiség kialakítása, központi fűtés kiépítése és elektromos hálózatának felújítása valósul meg.

Szintek

A $\pm 0,00$ m az épület előtti járdaszint.

A épület földszintes, beépítetlen padlástérrel.

A felújítással érintett épületrész egykor részlegesen alapincézett volt, de a pincét évekkel ezelőtt eltömedékelték, megszüntették.

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| padlóvonalak: | + 0,15 m (változatlan) |
| építménymagasság: | + 3,95 m (változatlan) < 6,50 m |
| gerincmagasság: | + 7,85 m (változatlan) |

Alapterületi adatok

| | | |
|----------------------|------------------------|---------|
| telek területe: | 1775,00 m ² | |
| telek beépítettsége: | 31,29 % | 30,92 % |

Szerkezetek

Az **alpozás** a függőleges teherhordó szerkezetnek és a teherhordó talaj szintjének megfelelően a meglévő teherhordó falak alatt téglá sávalap.

A **teherhordó szerkezet** a meglévő falak esetén vályogtéglaból falazott szerkezet.

A helyenként megrongálódott vályogfalazatot tömör téglá aláfalazással, illetve kifalazással ki kell egészíteni. Az épület eredeti nyílásainak visszaépítése, illetve a megszűnő nyílások befalazása tömör téglával történik.

A tornác **oszlopai** közül kettő cserére szorul, illetve két további oszlop (ami az oszlopok ritmusából adódóan valószínűleg korábban ott volt) visszaépül. A hátsó épületszárny előtti tornác 25/25 cm-es téglaoszlopai elbontásra kerülnek.

Az oszlopok fölötti fagerendákat szükség szerint cserélni kell. A bővítmény tetőszerkezetének terheit a meglévővel azonos fagerendák osztják szét a fa oszlopokra.

A szélfogók szerkezete az új pillérekhez és az épület jellegéhez illeszkedve megújulnak.

A **födémszerkezet** mestergerendákkal gyámolított, borított fagerendás födéből készült.

A **tetőszerkezet** további használatra alkalmatlan elemei (kb. 10%) cserére kerülnek. A terheket a födémszerkezettől független fa kötőgerendákra támaszkodó, feredűcos, derékszelemen fedélszék hordja. A tetőszerkezet hajlásszöge 38°.

Az új és a megmaradó tetőszerkezet faanyagát (újakat beépítés előtt áztatással, megmaradókat permetezéssel) lángmentesítő és égéskésleltető, valamint rovar- és gombaölő szerrel kell kezelni.

A **nyílászárók** fa szerkezetűek, osztásrendjük az épület régi pallótokos nyílászáróknak megfelelő. Az ablakok teljes körűen cserére szorulnak, külső szárnyuk egyrétegű síküvegezéssel, a belső szárnyuk hőszigetelő (4-16-4) üvegezéssel készül. A külső ajtók hőszigetelt betéttel, vagy üvegezéssel ellátott új szerkezetek, a meglévő-megmaradó szerkezetek műszaki állapotuk függvényében cserére kerülnek. fa szerkezetűek, homlokzaton hőszigetelő (4-16-4) üvegezéssel. Homlokzaton légáteresztő képességük 3. o., szélállóságuk C3, hőátbocsátási képességük $U_g = 1,1$ W/m²K (üveg) és $U_w = 1,1$ W/m²K (szerkezet), akusztikai képességük 32 dB.

A **hőszigetelés** a sarazás eltávolításával tehermentesített padlásfödemen 25 cm vastag ISOVER QUATTRO ásványi szálás szigeteléssel történik.

A **felületképzés** a látszó faszerkezetek kívül barna színű, belül fehér színű olajfestéssel vannak ellátva.

A látszó acélszerkezetek olajfestést kapnak.

A **tetőfedés** a meglévő tetőfelületen piros színű, égetett agyag szalagcserép.

A **bádogozás** anyaga VM-ZINC-NATÚR ZINC horganyzott acéllemez.

Akadálymentesítés

A gyülekezeti ház meglévő padlósintje a járda szintje felett 15 cm-rel található, ezt egy egyenes karú rámpa betervezésével hidalják át. A bejárat előtti érkező teraszrész a járda szintje felett 13 cm-re található, így az egy rámpával áthidalt szintkülönbség 13 cm. A rámpák lejtése 8 %-os, szabad szélessége 2,28 m, felülete csúszásmentes kialakítású, a felületén eltérő színű vezetősávval. A rámpa az épület előtt fut, oldalain a legurulást megakadályozó mellvédfal készül. A rámpa érkezésénél kiépített terasz szabad mérete 2,34x2,80 m.

A fedett nyitott tér körüli terep a terasz szintjéhez kerül megemelésre.

A bejárat ajtók mindkét oldalán az 1,50 mx1,50 m-es szabad hely biztosított. A bejárat ajtó szabad belmérete 0,95 m. A bejárat ajtók üvegezettek, lábazatuk tömör kialakítású, a nyitó szerkezetek elhelyezési magassága 1,00 m.

Az ajtókeretek kontrasztos kialakításúak, az üvegezett felületek jól érzékelhetőek. A bejáratoknál kialakított szélfogók szabad belmérete 1,50x0,50 m.

Környezetvédelmi vonatkozások

Levegőtisztaság védelmi szempontokat a tervezett épület nem érint, mivel a fűtési rendszer eleminek teljesítményéből (max. 25 kW) adódóan nincs szennyező pontforrás.

Zajvédelmi szempontból a tervezett létesítmény nem képvisel zajforrást.

Vízvédelmi szempontból káros kibocsátás nincs. A keletkező szennyvizeket a települési szennyvízhálózat fogadja.

Hulladékkezelési szempontból káros kibocsátás nincs. A kommunális hulladékot (EWC 20 03 01) az udvaron elhelyezett kukatárolóban lévő, 1 db 240 l-es hulladéktároló edényben gyűjtik és a település szervezett szemétszállításának keretében a befogadó szeméttelre juttatja.

Mivel a tervezett épület zömmel előregyártott és szakipari szerkezetekből épül, így a kivitelezési munkák során az építési törmelék mennyisége nem éri el a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletének egyik csoportjában sem a mellékletben meghatározott mennyiségi küszöbértékeket, így a rendelet 3.§ (6) bekezdése szerint az építető mentesül az „*építési hulladék tervlap*” és az „*építési hulladék nyilvántartó lap*” elkészítése alól.

Az elbontott tetőszerkezet – mely mennyisége szintén nem éri el a rendeletben meghatározott 5 t küszöbértéket – helyben tűzifaként hasznosul.

Tűzvédelem

Kockázati egység besorolás:

1. számú táblázat szerinti besorolás:

A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága, 0,15 m < 7 méter => NAK

A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága: 0,15 m < -3 méter => NAK

A kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadó-képessége, valamint a kilátó, a ponyvaszerkezetű építmény, az állvány jellegű építmény és szín esetében az építmény befogadóképessége (fő) 0-50 => NAK

2. számú táblázat szerinti besorolás:

Az épületből a benntartózkodók önállóan menekülnek=> NAK

Az épületrész, befogadóképessége nem haladja meg az 500 főt, így nem kell magasabb kockázati osztályba sorolni.

3. számú táblázat szerinti besorolás:

Tűzveszélyes és nem tűzveszélyes osztályba tartozó anyagok és ilyen anyagból készített termék, tárgy; a csomagolás tűzvédelmi jellemzőitől függetlenül, és tároló helyiségenként legfeljebb 100 l/kg mennyiségű robbanásveszélyes anyag tárolása esetén => AK

Tehát az épület mértékadó kockázati osztálya : AK

Mivel az épület kockázati osztálya AK és alapterülete nem éri el az 500 m²-t, így a 312/2012 (XI.8.) Kormány rendelet 6. melléklet 6. pontja alapján **a tűzvédelmi hatóság szakhatóságként nem vesz részt az építési engedélyezési eljárásban.**

Hőtechnika

Az épület fűtött. Az épület alkalmazott szerkezetei, rétegrendjei és csomópontjai megfelelnek a vonatkozó szabvány előírásainak. Részletes hőtechnikai számítások a hőtechnikai műszaki leírásban szerepelnek.

Közlekedés*Parkolómérleg*

Az I. ütem kialakítása során a funkció nem módosul, így új parkolót nem kell kialakítani.

Kapcsolódó utak

Az építési telek a Tiszaroff Község önkormányzata tulajdonában lévő, 1396 helyrajzi számú Hősök tere közterületről meglévő kapubehajtó révén rendelkezik közterület kapcsolattal.

A telek határos még a hrsz. 323 Kossuth Lajos utcával és a hrsz. 1443/4 Szabadság utcával, melyek szintén önkormányzati tulajdonban vannak.

Közterületi rakodás nem történik.

A forgalom nagyság jellemzői:

Mivel a tervezett felújítás az épület kapacitását nem érinti, így a forgalom nagyságában változás nem várható.

Járműforgalom-technikai szempontok:

A tervezett felújítás járműforgalom-technikai szempontokat nem érint, a telek megközelítése a már meglévő kapubehajtón keresztül történik.

Az építménnyel összefüggésben szükségessé váló építési tevékenységek nincsenek

Műszaki megoldások megfelelése

A tervezés során alkalmazott anyagok és kialakított terek, térkapcsolatok megfelelnek a tervezési programban meghatározott követelményeknek.

Az építmények és azok részei a rendeltetési célnak megfelelően, és a helyszíni adottságok figyelembevételével kerültek megtervezésre úgy, hogy az

- ne akadályozza a szomszédos ingatlanok és építmények, önálló rendeltetési egységek rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságát,
- méreteivel, elhelyezésével, építészeti kialakításával illeszkedjen a környezet és a környező beépítés adottságaihoz,
- ne korlátozza a szomszédos telkek beépítését,
- ne károsítsa a szomszédos beépítést és annak építészeti jellegzetességeit,
- tegye lehetővé az építészeti örökség és az építészeti értékek megővését,
- építmény elhelyezési módja, beépítési magassága, homlokzata, tetőzete és azok kialakítása tegye lehetővé a településkép és a környezet előnyösebb kialakítását, a táj és településkép értékeinek érvényesülését,
- építészeti megoldásával járuljon hozzá a táj- és a településkép esztétikus alakításához.

Az építmény megfelel a rendeltetési célja szerint

- az állékonyság és a mechanikai szilárdság,
- a tűzbiztonság,
- a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem,
- a biztonságos használat és akadálymentesség,
- a zaj és rezgés elleni védelem,
- az energiatakarékosság és hővédelem,
- az élet- és vagyonvédelem, valamint
- a természeti erőforrások fenntartható használata

alapvető követelményeinek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak.

Az alapvető követelmények kielégítése a vonatkozó magyar nemzeti szabvány alkalmazásával történt.

A terveken szereplő, építési célra szolgáló anyagot, szerkezetet, berendezést építménybe beépíteni csak a jogszabályokban meghatározott feltételek szerint szabad.

Az építmény és annak része, szerkezete, beépített berendezése és vezetékrendszere úgy került megtervezésre, hogy azok karbantartás, korszerűsítés, esetleges csere céljából - a csatlakozó szerkezetek állékonyságának veszélyeztetése nélkül - hozzáférhetők legyenek, valamint azok a magyar nemzeti szabványok által megkövetelt biztonsággal

- megfelelnek a tervezett vagy becsült élettartamuk alatt - a rendeltetési céljuknak megfelelő biztonsággal - az állékonyság és a mechanikai szilárdság, valamint a rendeltetésszerű és biztonságos használat követelményeinek,
- védelmet nyújtanak a várható hatások okozta ártalmak ellen az építmény rendeltetésszerű használata során, és
- megfelelnek és ellenállnak a várható mértékű terheléseknek, hatásoknak.

Szolnok, 2017. október hó



Dankó Zoltán
okl. építészmérnök
É-1-16-0063/11