

Tűzvédelmi tervfejezet

a Nagybánhegyes, Erzsébet királyné u 29. szám hrsz.: 207 alatti ingatlanon meglévő óvoda épület hő-technikai korszerűsítésének dokumentációja

Alulírott építész tűzvédelmi szakértő a módosított 1996. évi XXXI. törvény 21. § (3) bek. alapján kijelentem, hogy a tervezett épület korszerűsítés, tervdokumentációjának részét képező tűzvédelmi tervfejezet kielégíti az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzatban (továbbiakban: OTSZ) foglalt előírásokat. Az előírások alól eltérés nem történt.

A vonatkozó tűzvédelmi jogszabályoktól történő eltérés nem vált szükségessé. A dokumentációval kapcsolatosan egyeztetés nem történt az illetékes első fokú tűzvédelmi hatóság képviselőjével.

A leírás kizárólag az átalakítás mértékében és körében való részletességgel készült.

A megbízás, ezzel együtt jelen tervfejezet, kizárólag a korszerűsítésre vonatkozó , s ahhoz kapcsolódó paraméterek előírások vizsgálatára terjed ki.

A leírás szöveges információkat tartalmaz, a rajzi munkarészeket a megbízó, az építésztervező homlokzati, alaprajzi rajzokon tünteti fel.

Alapvető elv, hogy tűz esetén az építmény állékonysága egy előírt, de korlátozott időtartamra – ha az időbeli követelmények meghatározhatók – biztosítsa a bent lévők biztonságos menekülését, mentésük lehetőségét és a tűzoltói beavatkozást, továbbá, hogy a tűz más építményt, ingatlan vagy tulajdont a lehető legkisebb mértékben veszélyeztessen.

Általános ismertetés:

Az ingatlanon található óvoda épületre pályázat keretében az üzemeltető hő-technikai korszerűsítést tervez végrehajtani. Az épület funkcióját tekintve óvoda. Az épület kétszintes, földszint + emelet kialakítású. Az épületben megtalálhatóak az óvoda funkcióhoz köthető csoportszobák, öltözők, vizesblokkok, tornaszoba, ezenkívül iroda helyiségek, konyha, kazánház. Az épület a kapott információk alapján egy tűzszakaszt alkot.

A korszerűsítés keretei:

- külső homlokzati nyílászárók kerülnek kicserélésre,
- külső homlokzati hőszigetelés
- akadálymentes WC kialakítása.

Az átalakítás a meglévő épületszerkezetekben módosítást nem jelent, az épület rendeltetése, helyiségek funkciója, befogadóképessége, azok alapterülete nem módosul.

A tervfejezet alapját megbízói adatszolgáltatás, illetve az építész tervrajzok képezik. A megbízás kizárólag a korszerűsítésre vonatkozó tűzvédelmi előírások vizsgálatára terjed ki.

Tűzvédelmi tanulmányterv
a Nagybánhegyes, Erzsébet királyné u 29. szám hrsz.: 207 alatti ingatlanon meglévő óvoda épület hő-
technikai korszerűsítésének dokumentációja
Szám: 69-2017

Az épület két szintes, közösségi (óvoda) rendeltetéssel.

Szintszám: két szint (földszint+ emelet)

Az épület összesített nettó alapterülete: nem módosul

Átlagos belmagasság: nem módosul

1. Kockázati osztályba sorolás:

1. a. A kockázati egység meghatározása:

Az épület egy rendeltetési és egy kockázati egységet alkot. Az épület rendeltetése közösségi (óvoda) alaprendeltetés.

Az OTSZ 10. § (4) bekezdés alapján a kockázati egység részét képezheti:

- közlekedő helyiség,
- a rendeltetéssel összefüggő tárolásra szolgáló helyiség,
- villamos és gépészeti helyiség

1. b. Az egy kockázati egységet képező épület kockázati osztályának meghatározása az OTSZ 1. melléklete alapján:

	Vizsgálati szempontok:		A kockázati egység kockázati osztálya
1. táblázat	A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága, valamint a kilátó és az állvány jellegű építmény esetében a legmagasabb emberi tartózkodásra szolgáló járófelület magassága alapján (m)	3,95	NAK
	A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága alapján (m)	0,50	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 alapján (fő)	~60 fő	AK
2. táblázat	A kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége alapján	segítséggel menekülnek	<u>AK</u>

Az épület mértékadó kockázati osztálya a fentiek alapján, és mert a kockázati egység befogadóképessége nem éri el az 1500 főt: AK, azaz Alacsony Kockázatú.

1.2. A technológia tűzvédelme:

A létesítményben be kell tartani az OTSZ XVIII. fejezetében rögzített használati szabályokat.

1.3. Az épületszerkezetek tűzállósági határértékei

A felújítás és átalakítás nem érinti az épület főbb, meglévő szerkezeteit. A meglévő, átalakítással nem érintett szerkezeteket szerzett joggal kezeltem.

Az épületben akadálymentes WC-t alakítanak ki, ezáltal válaszfalak kerülnek beépítésre. A válaszfalak általános helyen lesznek beépítve, ezért az OTSZ tűzvédelmi követelményeket nem támaszt velük szemben.

A beépítésre kerülő áthidalóknak teljesíteniük kell a teherhordó pillérre előírt C R 30 tűzvédelmi követelményt.

Az épületegyüttesen homlokzati hőszigetelés kerül kialakításra.

Homlokzati hőszigetelés:

A homlokzatokon EPS hőszigetelő maggal rendelkező homlokzati hőszigetelő rendszer kerül beépítésre. A hőszigetelő rendszert a megfelelőségét igazoló iratában meghatározott rétegrend szerint kell beépíteni.

**Az épület esetében a szintek között a földem vonalában kőzetgyapot sávokat kell beépíteni!
Ennek oka:**

- 1. Jogszabályi előírás kapcsán a homlokzati rendszert vízszintesen meg kell szakítani a külső tűzterjedés megakadályozása miatt !**

Az OTSZ 25. § (4) bekezdés szerint a B-E tűzvédelmi osztályú, 10 cm-nél vastagabb hőszigetelő maggal rendelkező burkolati bevonati és egyéb vakolt hőszigetelő rendszereket - amennyiben létesül - az a) vagy b) pont szerinti megoldás közül az egyikkel kell megvalósítani:

a) a homlokzati nyílászárók felett mindenütt legalább 20 cm magasságú, legalább 90 kg/m³ testsűrűségű, A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból tűzvédelmi célú sávot kell elhelyezni az általános homlokzati felületen alkalmazott hőszigetelő anyag helyett és azzal legalább azonos vastagságban, amelynek a nyílás alapszerkezetének mindkét oldalán legalább 30 cm-rel túl kell nyúlnia; az A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból készülő tűzvédelmi célú sáv és a nyílászáró között B-E tűzvédelmi osztályú hőszigetelés nem alkalmazható,

b) az a) pont szerinti anyagú, magasságú tűzvédelmi célú sáv a homlokzati nyílások felett megszakítás nélkül végighúzódnak is kialakítható, ha a homlokzati nyílás alapszerkezetének felső és a felette lévő, tűzvédelmi célú sáv alsó éle közötti távolság legfeljebb 50 cm távolság, és a sáv kialakítására szintenként kerül sor.

A B-E tűzvédelmi osztályú, 10 cm-nél vastagabb hőszigetelő maggal rendelkező burkolati, bevonati és egyéb vakolt hőszigetelő rendszerek alkalmazása esetén, ha a homlokzati nyílászáró a hőszigetelés síkjába esik, a homlokzati nyílászárók körül mindenütt legalább 20 cm szélességű, legalább 90 kg/m³ testsűrűségű, A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból

tűzvédelmi célú sávot kell elhelyezni az általános homlokzati felületen alkalmazott hőszigetelő anyag helyett és azzal legalább azonos vastagságban.

A homlokzati hőszigetelő rendszer beépítésével kapcsolatban be kell tartani a rendszer homlokzati tűzterjedéssel kapcsolatban kiadott tanúsítványokban, engedélyekben szerepeltetett feltételeket.

Ahol állami támogatással energetikai célú felújítás valósul meg és az épületre vonatkozóan homlokzati tűzterjedési határérték-követelmény van, ott a B-E tűzvédelmi osztályú hőszigetelő maggal rendelkező, vagy a légrésees homlokzati burkolati-, bevonati- és egyéb vakolt hőszigetelő rendszerek kivitelezésének megkezdését, a kivitelezőnek a kivitelezési munka megkezdése előtt legalább 15 nappal – a kedvezményezett jóváhagyásával ellátott nyilatkozatban – a támogatás megvalósulását ellenőrző szervezetnek írásban be kell jelentenie. A támogatás megvalósulását ellenőrző szervezet a kivitelezési munkák megfelelőségét az állami támogatású pályázatok esetében ellenőrzi és az ellenőrzésről készített jegyzőkönyvet a tűzvédelmi hatóság részére nyolc napon belül megküldi.

A homlokzati tűzterjedés elleni védelem magába foglalja a külső térelhatároló fal, a hőszigetelő anyag és a fal burkolati, bevonati, vakolt hőszigetelő rendszerének tűzvédelmi osztályára, valamint megszakítására előírt követelmények teljesítését az e rendelet által előírt homlokzati tűzterjedési határérték teljesítését.

Az épület esetében a külső térelhatároló falra vonatkozó homlokzati tűzterjedési határérték követelménye - az OTSZ 26. § (3) b) pont alapján, mivel az épület földszint+emelet kialakítású - az épület teljes magasságában a vonatkozó műszaki követelmény szerinti vizsgálattal igazoltan 15 perc.

Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet 4. § (4) c) pont alapján amennyiben a beépítendő pontos anyag - az építési engedélyezési tervezés fázisában - még nem ismert, vagy a tervező nem jelöli azt meg, akkor az építménybe betervezett építési termékek elvárt teljesítményére vonatkozó információt kell megadni. Az egyéb építményszerkezetben az építési terméknek a felhasználás szempontjából legjellemzőbb elvárt termékjellemzőit, amelyekre jogszabály vagy jogszabályban hivatkozott szabvány tűzvédelmi (pl. tűzállósági határérték, tűzvédelmi osztály) követelményt állapít meg.

Az (5) bekezdés alapján a tervező a kivitelezés megkezdéséhez szükséges kivitelezési dokumentáció elkészítése során az elvárt műszaki teljesítmények alapján meghatározza a beépítésre kerülő építési termékeket.

Olyan épületszerkezet nem építhető be, ami nem felel meg a tűzvédelmi követelményeknek, ezért a konkrét beépítést megelőzően is le kell ellenőrizni, hogy a követelmény táblázatban meghatározott minősítést az adott épületszerkezet kielégíti-e!

Az épületszerkezetek megfelelőségét (tűzvédelmi osztályt, valamint a tűzállósági teljesítmény jellemzőket) - a 2013. július 1-e után forgalomba hozott építési termékek esetében - a használatbavételi eljáráson a termékek forgalmazásához kibocsátott - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendeletben meghatározott - teljesítménynyilatkozattal kell igazolni.

A teljesítménynyilatkozat alapját képezheti harmonizált európai szabvány, nem harmonizált európai szabvány, nemzetközi szabvány, magyar szabvány, vagy 2013. július 1-je előtt kiadott hatályos építőipari műszaki engedély (EME, ETA), valamint nemzeti műszaki értékelés, vagy európai műszaki értékelés.

1.5.a. Tűzszakaszok elhelyezkedése, mérete:

A tűzszakasz méret kialakult, nem módosul.

1.5.b. Tűzterjedés gátlás:

Az épület egy tűzszakaszt alkot, a szomszédos épületektől tűztávolságok választják el, ezért az épületben tűzgátló szerkezetek beépítése nem indokolt.

1.5.c. Tűztávolság:

Szerzett jogon kezelem, a korszerűsítés nem érinti. Megfelelő !

1.6. Hő és füstelvezetés:

Az átalakítás nem érinti, az épületben hő-és füstelvezetés létesítése nem előírás!

1.7. Hasadó, hasadó-nyíló felület:

Az olyan beavatkozás nem történik, amely miatt hasadó-, hasadó-nyíló felület létesítése előírás lenne.

1.8. Tűzoltósági beavatkozási feltételek

1.8.a. Megközelítés:

A módosítás az épület megközelíthetőségét nem befolyásolja.

1.8.b. Oltóvíz:

Az épületben az alapterületek nem módosulnak, ezért oltóvízzel kapcsolatos többlet követelmény nincs.

1.8.c. Fali tűzcsap:

A korszerűsítés nem érinti.

1.9. Kiürítés:

A korszerűsítés az épület kiüríthetőségét, mivel a kiürítési útvonalakban és a létszámokban változás nem történik, nem módosítja. **A kapott építész tervrajzok alapján épületben a meglévő nyitásiirányok nem lesznek változtatva, a régi nyílászáróknak megfelelő, illetve azoknál nagyobb méretű (szélesebb) új nyílászárók kerülnek beépítésre, így a kiürítés paraméterei nem változnak.**

1.10.a Épületgépészet:

Nem módosul.

1.10.b. Villamos berendezések:

Amennyiben az elektromos hálózat is korszerűsítésre kerül, az alábbi pontoknak teljesülnie kell:

Alapvető elvek:

- Az elektromos rendszer a vonatkozó HD szabványsorozat szerint létesüljön. Az elektromos hálózat úgy legyen kialakítva, hogy az tüzet ne okozzon.
- Az OTSZ 135. § (1) bekezdés alapján az építmény minden, központi normál és biztonsági tápforrásról táplált villamos berendezését, valamint a központi szünetmentes energiaforrásokat úgy kell kialakítani, hogy az építmény egésze egy helyről lekapcsolható legyen.
- Az OTSZ 135. § (2) bekezdés alapján a tűzeseti lekapcsolást úgy kell kialakítani, hogy a tűzeseti beavatkozás során a tűzeseti fogyasztók csoportjai külön legyenek lekapcsolhatók, működtetésük az egyéb áramkörök lekapcsolása esetén is biztosítható legyen.
- Az OTSZ 135. § (3) bekezdés alapján a több tűzszakaszon áthaladó vezetékrendszert úgy kell kialakítani, hogy a tűzeseti lekapcsolással érintett tűzszakaszban beavatkozó tűzoltót áramütés ne veszélyeztesse.
- Az OTSZ 135. § (3) bekezdés alapján a csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláramvédelmi készülékek rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét jelölni kell.

1.10.c. Villámvédelem:

Az építmények villámcsapások hatásaival szembeni védelmét a rendeltetés figyelembevételével az emberi élet elvesztésének, a közszolgáltatás kiesésének és a kulturális örökség elvesztésének kockázata szempontjából kell biztosítani.

Az OTSZ 140. § (2) pontja alapján az (1) bekezdésben meghatározott eseteken kívül, a villámcsapások hatásaival szembeni védelmet a meglévő, nem norma szerinti villámvédelemmel is lehet biztosítani.

A kapott információk alapján az épület rendelkezik villámvédelemmel. A villámvédelmi rendszer lobontásának és visszaépítésének pontos paramétereit a villamos fejezet tartalmazza. (Meglévő rendszer besorolás , levezető beépítési , rögzítési módjai)

1.11. Beépített automatikus tűzjelző és tűzoltó berendezések:

Az átalakításkörében és mértékében a tűzjelző és tűzoltó berendezés kialakításának vizsgálata nem indokolt.

1.12. Biztonsági világítás és jelek

Az OTSZ 148. § alapján:

Tűzvédelmi tanulmányterv
a Nagybánhegyes, Erzsébet királyné u 29. szám hrsz.: 207 alatti ingatlanon meglévő óvoda épület hő-
technikai korszerűsítésének dokumentációja
Szám: 69-2017

- (1) A 147. §-ban foglaltaknak megfelelő tűzvédelmi jelekkel kell megjelölni az elhelyezett
- a) tűzoltó készülékeket,**
 - b) fali tűzcsapokat, tűzcsapszerelvény-szekrényeket, a száraz oltóvízvezeték betáplálási és vízkivételi pontjait,
 - c) bármely tartózkodási helyről nem látható tűzjelző kézi jelzésadókat,
 - d) kézi indítású tűzoltó-technikai termékek kezelő szerkezeteit és
 - e) beépített tűzoltó berendezés oltóközpontjainak bejáratát.
- (2) A 147. §-ban foglaltaknak megfelelően a helyiség bejáratánál, a helyiségben vagy az érintett szabadterén tiltó jellel kell jelölni
- a) a gyújtóforrás alkalmazásnak és az adott területre vitelének tilalmát,
 - b) a dohányzás tilalmát és**
 - c) a vízzel oltás tilalmát.
- (3) A 147. §-ban foglaltaknak megfelelő biztonsági jellel kell figyelmeztetni
- c) az épület főbejárata mellett kívülről a napelem jelenlétére.
- (4) A közművek főelzáró szerelvényeinek helyét az építmény főbejáratánál jelezni kell.**

A tűzvédelmi dokumentáció beruházói, és tervezői adatszolgáltatáson alapul, 7 számozott oldalt tartalmaz.

Szeged, 2017. február hó