

**Budapest Főváros XIV. kerület
Zugló Önkormányzata fenntartásában álló
Területi Védőnői és Házi Gyermekorvosi
Rendelő épületének felújítása**

helyszín:

1145 Budapest XIV. kerület, Csertő park 3/b-c.

helyrajzi szám: 39470/64

építtető:

Budapest Főváros XIV. Kerület Zugló Önkormányzata
1145 Budapest, Pétervárad u. 2.

generáltervező:

ketteS műterem kft.
1183 Budapest, Teleki u. 38.

tűzvédelmi tervező:

Nagy Béla okl. gépészmérnök,
igazságügyi tűzvédelmi szakértő, tervező
K-022/2015, D-014/2012, I-245/2013
Pukánszky Gabriella
okl. építés, tűzvédelmi szakmérnök

szakági terv **tűzvédelmi műszaki leírás**

k i v i t e l i t e r v t 01-v1
2017. június 28. / verzió szám: v1 /

TŰZVÉDELMI TERVEJEZET

A Budapest Főváros XIV. kerület Zuglói Önkormányzata fenntartásában álló Területi Védőnői és Házi Gyermekorvosi Rendelő épületének felújításának Tervéhez

A tűzvédelmi műszaki leírást az alábbiak felhasználásával készítettük el:

- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzattól,
- vonatkozó Tűzvédelmi Tervezési Irányelvek, szabványok,
- tervdokumentáció rajzai,
- műszaki leírások és a vonatkozó rétegrendek.

1. Ismertetés

A jelen tervezés tárgya a Budapest XIV. kerület Csertő park 3/b-c (Hrsz.: 39470/64) alatti meglévő földszintes elrendezésű egészségügyi rendeltetésű épület felújítása. A földszintes épület acél pilléreken, acél rácsostartókon nyugvó fődémpanellekkel kialakított tetőszerkezetű, határoló szerkezetei vázkitöltő falak és acél-alumínium szerkezetű nyílászárók, a padló szerkezetben a gépészeti vezetékek számára körbefutó padlócsatornákkal, közműalagúttal. Ennek a meglévő alsó szintje -2,05 méteren van. A felújítás során a gépészeti rendszerek is cserélődnek, az alsó síkot, illetve az épület kockázati osztályát ez az átalakítás nem befolyásolja. A pincszinten huzamosabb tartózkodású helyiség nem létesül. A tervezéssel érintett épület tűzvédelmi szempontból 1 szintes. Az épület összesített nettó tervezett alapterülete: 495,51 m² (+ a bejárható, ~175 cm belmagasságú közműalagút 95,15 m²). A tervezett épület a pincszinti új angolaknán (~14 m²) kívül nem bővül, meglévő megmaradó állapot. Az épület jelenlegi rendeltetése a tervezettel megegyező. Az épület 3 tömbből áll, ezek közül, a tervezéssel érintett két tömb egy középső szárnnyal kapcsolódik össze. A harmadik tömeg tervezésen kívüli terület, ez 5,30 méterre helyezkedik el a rendelőtől. A benttartózkodó személyek többnyire önálló menekülésre nem képes csecsemők és gyermekek.

Az átalakítás köre és mértéke

Az átalakítás az épület belső falainak módosításával történik, továbbá gépészeti felújítással:

- komplett felújítás, csak a tartószerkezet megtartásával
- új határoló szerkezetek, mai igényeknek megfelelő energetikával, (20 cm hőszigetelés az új zsalukő határoló falakon, ami az acél oszlopokhoz épül, hasonló vastagsággal a tetőn is)
- nyílászárók cseréje - 3 rtg-ű üvegezéssel
- új gépész és elektromos rendszer
- belső burkolatok cseréje, válaszfal átalakítás (gipszkarton falakkal)
- padló szint emelés 10 cm összvastagsággal (a padló szerkezet hőszigetelése miatt)
- angolakna létesítése

Technológia tűzvédelme

Az épületben technológiai berendezés kiépítése nem szükséges, ez épület egészségügyi rendeltetésű.

2. Megközelítés, elhelyezkedés, tűztávolság

Az épület megközelítése a helyszínrajz szerint szilárd útvonalon keresztül biztosított. Az épület egy lakótelepi közeg közepén helyezkedik el, részben megközelíthető a Csertő parki parkolók felől, gyalogosan a burkolt közlekedőtér, sétány felől.

A beépítés a tervezési területen és a környező telkeken szabadonálló. A szomszédos telkeken középmagas, magas lakóépületek, illetve földszintes közösségi épületek találhatóak.

A tervezéssel érintett épület és a mellette levő, tervezéssel nem érintett gyógyszertár egy épületet alkotnak, melyek azonos telken helyezkednek el. A tervezéssel nem érintett gyógyszertári tömeg 354 m². Ezek között tűztávolság tartása nem szükséges.

Mentési helyek nem tervezettek, tűzoltási felvonulási területre vonatkozó kötelezettség nincs.

A telepítés a jelen felújítással nem változik, az meglévő, megmaradó állapot.

3. Kockázati osztály

A 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ IV. fejezet 10 §. (3) pontja alapján - tekintettel a rendeltetésre, a legfelső és legalsó járószint elhelyezkedésére a kijáratok szintjéhez képest, az épület befogadóképességére a bent tartózkodó személyek menekülési képességére (előkészítés nélkül menthető) és helyismeretére - az épület mértékadó kockázati osztálya KK = közepes kockázat. **Az épület egy kockázati egységet alkot.**

Rendeltetésváltás nem történik, a kockázati osztályba sorolás meglévő/megmaradó állapot.

A kockázati egység részét képezheti az OTSZ 10§. (4) pontja alapján:

- közlekedő helyiség,
- a rendeltetéssel összefüggő tárolásra szolgáló tároló helyiség
- villamos, valamint gépészeti helyiség

4. Tűzszakaszok

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 5. melléklet 3. táblázat (egészségügyi, kizárólag járóbeteg ellátás tűzszakaszok legnagyobb megengedett területei) alapján az épület legnagyobb megengedett tűzszakasz-mérete **KK kockázati osztálynál 3 000 m² (beépített jelző és oltóberendezés nélkül)**

A tervezéssel érintett épület egyetlen tűzszakaszt alkot. Alapterülete 495,51 m².

5. Épületszerkezetek éghetőségi és tűzállósági határértékei

Az épület elsődleges szerkezetei meglévő/megmaradó szerkezetek.

A meglévő szerkezetek védelmét szükséges szakértővel megvizsgáltatni, azbeszt tartalmú készítmény esetén ezt szakkivitelezőkkel eltávolíttatni, és biztosítani a jelenleg szükséges védelmet. Tetőfödém tartószerkezete és merevítései: C R 30, tetőfödém térelhatároló szerkezete D EI 30, pillérek, és merevítések: A2 R 30.

Újonnan tervezett szerkezetek:

Az áthidalók tűzvédelmi osztály- és tűzállósági teljesítmény-követelménye

- tűzfalban, tűzgátló falban és tűzgátló válaszfalban történő alkalmazás esetén A1 R x, ahol x megegyezik a fogadó falra előírt követelmény időtartamával, = A1 R 30
- egyéb esetben megegyezik a teherhordó pillérre vonatkozó követelménnyel. (30 perc)

Menekülési útvonal nem tervezett az épületben.

Válaszfalak:

A betegváró és egészséges váró, a szélfogó előtérrel/közös váróval egy helyiséget képez. Ennek várható befogadóképessége meghaladja a 20 főt, ezért a további helyiségektől tűzgátló válaszfallal szükséges elválasztani. Ennek követelménye: B EI 30. A falak gipszkartonból készülnek, ezek minősítés alapján megfelelnek a követelménynek.

Az épületen belüli hulladékgyűjtő helyiség nem szabadba nyíló ajtaja legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzállósági teljesítményű, továbbá határoló falszerkezete legalább A2 tűzvédelmi osztályú és EI 30 tűzállósági teljesítményű legyen.

Javasolt a tűzveszélyes osztályú anyagok tárolására szolgáló helyiség falszerkezetét födémtől födémig kialakítani; a falszerkezetet legalább B tűzvédelmi osztályú és EI 30 tűzállósági teljesítménnyel (tűzgátló válaszfal), ajtókat legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzállósági teljesítménnyel (raktár, szennyes ruha raktár).

6. Tűzjelzés

Az épületben beépített tűzjelző berendezés kiépítése az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. melléklet 1. táblázata alapján nem szükséges 500 m² alapterületig. Az átalakítás körében és mértékében tűzjelző rendszer kiépítése nem kötelező.

Tekintettel a rendeltetésre javasolt kiépíteni a tűzjelző rendszert. Tervezett.

A tűzoltóság felé a tűzjelzés vezetékes és mobil telefonról biztosított lesz.

Az épületben beépített oltóberendezés nem tervezett.

7. Oltóvíz ellátás

A tervezéssel érintett terület $495,51 \text{ m}^2$ a mellette levő gyógyszerári épület 354 m^2 , miután tűztávolság nem biztosított a tetőknél, ezért az oltóvizet az együttes területre méretezzük, mértékadó alapterületként $849,5 \text{ m}^2$ -re.

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 8. mellékletében szereplő 1. táblázata alapján az oltóvíz szükséglet 1800 liter/perc , amelyet a mértékadó kockázati osztály alapján legalább $1,5$ órán keresztül kell biztosítani.

A korábbi alapterület megegyező a tervezettel (az épület külső kontúrja nem módosul), ezt a meglévő épület alapján biztosítottak tekintjük, ezt nem érinti az átalakítás = meglévő/megmaradó állapot.

A helyszínen meglévő tűzcsapok találhatóak a védendő építménytől a megközelítési útvonalon mérten 100 méternél közelebb.

Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 79 § (1), pontjának megfelelően a tervezéssel érintett 500 m^2 -nél kisebb KK kockázati osztályba tartozó egységben nem szükséges fali tűzcsap létesítése. Ez meglévő/megmaradó állapotként kezel.

Tűzoltó készülékek

Tűzoltó készüléket kell elhelyezni:

- az önálló rendeltetési egységekben legalább szintenként,
- az OTSZ 16. mellékletben foglalt 2. táblázat szerinti oltóanyag-egységben (12 oltóanyag-egység 1000 m^2 felett + 2 oltóanyag-egység minden megkezdett 250 m^2 után).

Elhelyezésük az OTSZ 204. § (6) szerinti. A tűzoltó készülékeket jól láthatóan, könnyen hozzáférhetően, úgy kell elhelyezni, hogy azok a legkedvezőtlenebb helyen keletkező tűz oltására a legrövidebb idő alatt felhasználható legyen, és állandóan használható, üzemképes állapotban kell tartani. A készülékeket biztonsági világítással és tűzvédelmi jellel kell ellátni.

8. Kiürítés

Az épület kiürítése az átkötő szárny szélfogóin keresztül történik, közvetlenül a biztonságos térbe.

Menekülési útvonal nem tervezett.

A leghosszabb kiürítési útvonal 24 méter, így átmeneti védett tér kialakítására nincs szükség.

Az egyidejűleg számításba vett létszám – 10 vizsgáló = 1 orvos + 1 asszisztens + 2 gyerek + 2 szülő = 60 fő.

A váró összesített alapterülete: $54,19 + 20,50 + 82,72 = 157,41 \text{ m}^2$.

A TvMI szerint – eü. ambuláns ellátásnál $9,3 \text{ m}^2/\text{fő}$ létszámsűrűség számítható = 17 fő, ennél a reálisan várható, illetve a hatóság által elfogadható létszám nagyobb, ezért a recepcióra előírt $2 \text{ m}^2/\text{fő}$ értékkel számolunk, ami alapján $27+11+42 = 80$ fő a váró várható legnagyobb létszáma. A meneküléshez szükséges tiszta ajtószélesség ($60+80 = 140$ fő): $1,80$ méter.

A kijáratként beépített tolóajtó akkor megfelelő, ha az menekülésre minősített.

A kiürítés az 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 52. § (1) a) pontja alapján a 7. melléklet 1. és 3. táblázata alapján méretezett.

1		a megengedett legnagyobb útvonalhossz (m) KK kockázati osztállynál
4	Átmeneti védett tér és biztonságos tér elérési távolsága menekülési útvonal nélkül	45

A kiürítés a kiürítés első szakaszában megtörténik a szabadba. A leghosszabb útvonal a V06 védőnői irodából: 30 méter.

Fentiek szerint a tervezett kialakítás kiürítési idő szempontjából megfelel.

9. Épületgépészet, villamos berendezések

Gépészeti és villamos átvezetések

Az OTSZ által előírt E és I tűzállósági teljesítménnyel rendelkező, helyiségek közötti építményszerkezetekben átvezetett villamos vagy gépészeti vezetékrendszerek átvezetési helyein, a vezeték és az építményszerkezet közötti résben, nyílásban, hézagban a tűz áttérjedését az átvezetéssel érintett építményszerkezetre előírt tűzállósági teljesítmény-követelmény időtartamáig meg kell gátolni.

Elektromos:

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 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ XII. fejezet 76. pont 146§. (1) pontja alapján biztonsági világítás és a vonatkozó nemzeti szabványokban meghatározott menekülési útirány jelzőrendszert nem szükséges létesíteni, ha nincs menekülési útvonal és 100 fő feletti befogadóképességű helyiség.

Az építményt és annak tűzzakaszait, helyiségeit úgy kell kialakítani, hogy tűz esetén a bent tartózkodók a megengedett időtartamon belül a veszélyeztetett területről eltávozhassanak és az építmény elhagyásával a szabadba juthassanak. Ennek érdekében a menekülésre használható kijáratok utakat az építményen belül a vonatkozó műszaki követelményben foglalt módon, vagy azzal egyenértékű biztonságot nyújtó műszaki megoldással biztonsági (menekülési, tűzvédelmi és veszélyhelyzeti) jelekkel kell felszerelni.

Biztonsági világítást kell létesíteni

- tűzeseti főkapcsolót tartalmazó helyiségben és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,

- tűzjelző központ helyiségében és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,

Biztonsági jellel kell megjelölni:

- tűzoltó készüléket
- bármely tartózkodási helyről nem látható tűzjelző kézi jelzésadókat

A biztonsági jel lehet kívülről vagy belülről megvilágított vagy utánvilágító jel, amely legalább a vonatkozó műszaki követelményekben meghatározott ideig és mértékben alkalmas a céljának megfelelő fény kibocsátására. (szabv.: biztonsági jelek: MSZ ISO 3864-1)

Vonatkozó előírások:

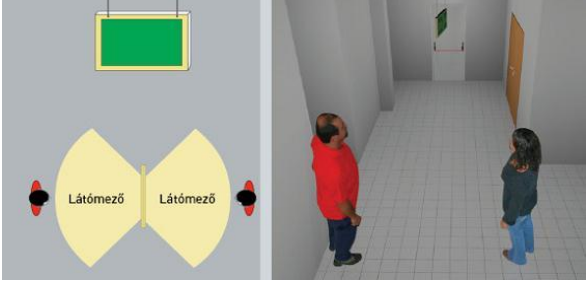
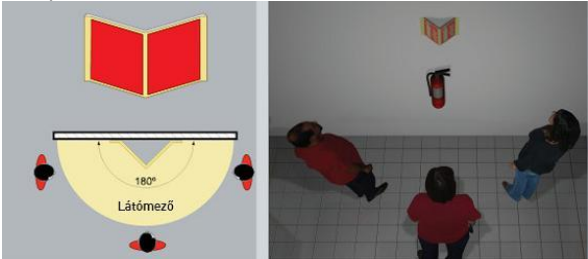
- MSZ EN 1838:2014 - Tartalékvilágítás
- MSZ EN 60598-2-22:2015 - Tartalékvilágítási lámpatestek
- EN 50172:2005 - A biztonsági világítás tervezése, ellenőrzése és karbantartása
- MSZ ISO 16069:2009 - Grafikai jelképek. Biztonsági jelek. Menekülési útirányt jelző rendszerek

A közművek főelzáró szerelvényeinek helyét az építmény főbejáratánál jelezni kell.

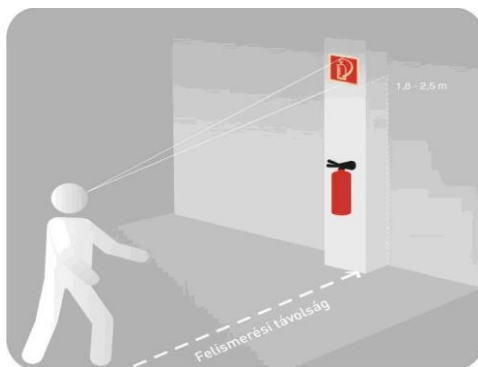
A tűzvédelmi eszközök helyét jelző biztonsági jeleket az eszköz, felszerelés felett legalább 1,8 méteres magasságban, legfeljebb 2,5 méter magasságban kell elhelyezni úgy, hogy azok könnyen felismerhetőek legyenek, a fenti ábra alapján.

A biztonsági jelek elhelyezésének változatai

Ábra	Leírás
<p>1. Típus</p> 	<p>Sík jel fallal párhuzamos felszerelése.</p>
<p>2. Típus</p> 	<p>Falra merőlegesen szerelt kétoldalas jel.</p>

<p>3. Típus</p> 	<p><i>Mennyezetre függesztett, kétoldalas jel.</i></p>
<p>P. Típus</p> 	

A tűzvédelmi jel rögzítési magassága



Gépészet:

Az épület hőellátását jelenleg távhő biztosítja, amellyel szemben nincsenek tűzvédelmi többletkövetelmények. A jövőben hőszivattyú tervezett az épületben, amivel szemben szintén nem támaszt többletkövetelményeket a jogszabály.

Hasadó, hasadó-nyíló felületek

Az épületen nem szükséges hasadó-nyíló felület elhelyezése.

Hő és füstelvezetés: az épületben hő- és füstelvezetésre kötelezett helyiség nincs.

Pince

A közműalagút nem minősül pincének, illetve, mint gépészeti helyiség nem haladja meg a 100 m², ezért nem szükséges hő- és füstelvezetés és nem is tervezett – meglévő/megmaradó állapot.

Tömegtartózkodású helyiség nem tervezett az épületben.

10. Villámvédelem

Az OTSZ 140.§ (1) pontja alapján új építménynél, valamint a meglévő építmény rendeltetésének megváltozása során vagy annak az eredeti alapterület 40%-át meghaladó mértékű bővítése esetén a villámcsapások hatásaival szembeni védelmet norma szerinti villámvédelemmel (jelölése: NV) kell biztosítani. – **a tervezett épületnél a fentiek alapján nem szükséges norma szerinti villámvédelem létesítése, nem új épület, nem bővül, nem történik rendeltetésváltás.**

A villámcsapások hatásaival szembeni védelmet a meglévő, nem norma szerinti villámvédelemmel is lehet biztosítani, amennyiben az előző bekezdés szerinti épület tervezése történik.

A meglévő, nem norma szerinti villámvédelmi berendezésnek meg kell felelnie a villámvédelem létesítésekor vagy az utolsó felülvizsgálatkor érvényes műszaki követelménynek.

Amennyiben a meglévő épületen nincs villámvédelem, akkor ez meglévő/megmaradó állapotként kezelhető. Javasolt a villámvédelmi felülvizsgálat.

Budapest, 2017. június 28.

Készítette:


Pukánszky Gabriella

tűzvédelmi szakmérnök, okl. építész


Nagy Béla

tűzvédelmi tervező, szakértő, okl. gépészmérnök

K-022/2012, D-014/2012 I-245/2013



Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság
Észak-pesti Katasztrófavédelmi Kirendeltség

H-1135 Budapest, Zsinór u. 8-12.; ☒: 1555 Budapest, Pf.: 3
Tel: (36-1) 459-2371; Fax: (36-1) 459-2372; e-mail: fki.eszakpest@katved.gov.hu



Szám: 35130/ /2017.ált.

EMLÉKEZTETŐ

Készült: 2017. május 5-én a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Észak-pesti Katasztrófavédelmi Kirendeltség hivatalos helyiségében.

Tárgy: A Budapest, XIV. kerület, Csertő park 3/b-c / hrsz: 39470/64 alatt meglévő Védőnői és Gyermeorvosi Rendelő épületének felújítása

Résztvevők: Peredi Krisztián, tű. alezredes

Pukánszky Gabriella, tűzvédelmi szakmérnök, a beruházó által megbízott tervező, Flamma Contra Kft, email: nokesy@gmail.com, tel.: 0630-194-6975

Megbízó: Budapest Főváros, XIV. kerület, Zuglói Önkormányzat, **Cím:** 1145 Budapest, Pétervárad u. 2.

Telefon: +36 1 8729 100

E-mail: hivatal@zuglo.hu

Egyeztetés Témája:

Az épület 498,30 m², földszintes elrendezésű. Az tetőszerkezet acél pilléreken és acél rácsostartókon nyugvó födémpanellekkel kialakított, határoló szerkezetei vázkitöltő falak és acél-alumínium szerkezetű nyílászárók, a padlószerkezetben a gépészeti vezetékek számára körbefutó padlócsatornákkal, közműalagúttal. A tervezett épület a pinceszinti új angolaknán (~14 m²) kívül nem bővül, meglévő megmaradó állapot. Az épület jelenlegi rendeltetése a tervezettel megegyező. Az épület 3 tömbből áll, ezek közül, a tervezéssel érintett két tömb egy középső szárnnyal kapcsolódik össze. A harmadik tömeg tervezésen kívüli terület, ez 5,30 méterre helyezkedik el a rendelőtől, a tetők túlnyúlnak a tömegen, ezek távolsága 30 cm megközelítőleg. A benntartózkodó személyek többnyire önálló menekülésre nem képes csecsemők és gyermekek, ezért az épület mértékadó kockázati osztálya KK – Közepes Kockázat.

Az egyeztetésen elhangzottak összefoglalása

- Tűztávolság: Az épület megközelítése a helyszínrajz szerint szilárd útvonalon keresztül biztosított. Az épület egy lakótelepi közeg közepén helyezkedik el, részben megközelíthető a Csertő parki parkoló felől, gyalogosan a burkolt közlekedőtér, sétány felől. A beépítés a tervezési területen és a környező telkeken szabadonálló. A szomszédos telkeken középmagas,

magas lakóépületek, illetve földszintes közösségi épületek találhatóak. A telepítés a jelen felújítással nem változik, az meglévő, megmaradó állapot.

- Fali-tűzcsap: Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 79 § (1), pontjának megfelelően az 500 m²-nél kisebb KK kockázati osztályba tartozó egységben nem szükséges fali tűzcsap létesítése. Ez kezelhető meglévő/megmaradó állapotként
- Tűzjelző rendszer: Az épületben beépített tűzjelző berendezés kiépítése az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ 14. melléklet 1. táblázata alapján nem szükséges, de javasolt.
- Tűzgátló válaszfalak:
 - A betegváró és egészséges váró, a szélfogó előtérrel/közös váróval egy helyiséget képez. Ennek várható befogadóképessége meghaladja a 20 főt, ezért a további helyiségektől tűzgátló válaszfallal szükséges elválasztani. Ennek követelménye: B EI 30. A falak gipszkartonból készülnek, ezek megfelelő minőség alapján megfelelnek a követelménynek.
 - Az épületen belüli szemégyűjtő helyiség nem szabadba nyíló ajtaja legalább D tűzvédelmi osztályú és EI2 30-C tűzállósági teljesítményű, továbbá határoló falszerkezete legalább A2 tűzvédelmi osztályú és EI 30 tűzállósági teljesítményű legyen.
- Tartószerkezetek: A meglévő szerkezetek védelmét szükséges szakértővel megvizsgáltatni, azbeszt tartalmú készítmény esetén ezt szakkivitelezőkkel eltávolíttatni, és biztosítani a jelenleg szükséges védelmet. Tetőfödém tartószerkezete és merevítései: C REI 30, pillérek: A2 R 30.
- Villámvédelem: kezelhető meglévő, megmaradó állapotként, amennyiben van nem norma szerinti, úgy ennek soron kívüli felülvizsgálata szükséges, amennyiben nincs, nem kötelező létesíteni, miután az épület meglévő, nem bővül és nem történik rendeltetésváltás.
- Kiürítés:
 - Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott OTSZ XII. fejezet 76. pont 146§. (1) pontja alapján biztonsági világítás és a vonatkozó nemzeti szabványokban meghatározott menekülési útirány jelzőrendszert nem szükséges létesíteni, ha nincs menekülési útvonal és 100 fő feletti befogadóképességű helyiség, elegendő az épület biztonságos elhagyhatóságához biztosított világítás és irányfények elhelyezése.
 - létszám meghatározása a váróban: 2 m²/ fő értékkel számolható
 - Kijáratnak szükséges legalább 1,80 m szélesség a számított létszámra (100-150 fő)
 - a kijáratként beépített tolóajtó akkor megfelelő, ha az menekülésre minősített

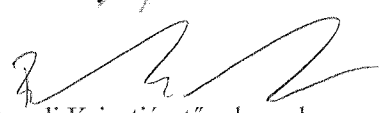
Az emlékeztető az elhangzottakat helyesen tartalmazza, azt elolvasás után a benne foglaltak hitelül aláírtuk.

Kelt: Budapest, 2017. május 05.

Az emlékeztetőt összeállította:


Pukánszky Gabriella

Az emlékeztető tartalmával egyetértek:


Peredi Krisztián t. alezredes