

**TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS**

**Háziorvosi rendelő, terhesgondozó és védőnői szolgálat építésének  
–Tomajmonostora, Petőfi Sándor utca 63. sz. Hrsz.:470.-  
építésügyi, hatósági engedélyezési tervéhez**

Az 1996. évi XXXI. törvény értelmében, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 54/2014 BM rendelet alapján, a tervdokumentációkhoz tűzvédelmi műszaki leírást kell készíteni, melynek tartalmi részletességét a 312/2012. (XI. 08.) Kormányrendelet 5. melléklete szabályozza.

**Épület kialakítása, megközelíthetősége:**

A fent említett helyrajzi számon Tomajmonostora Község Önkormányzata egy egészségügyi épület felépítését tervezi. Az épületben háziorvosi rendelő, terhesgondozó és védőnői szolgálat kap helyet.

A tervezett épületrész hagyományos szerkezetű, beton sávalappal készül. Az épület teherhordó szerkezetét monolit vasbeton pillérek és Porotherm 30 cm-es és 38 cm-es falazat alkotja. A padláfödeme „E” gerendás béléstestű födém, fedélszerkezete ácsolt faszervezet lesz, melyre cserépfedés kerül.

Az épület Tomajmonostora belterületén helyezkedik el, tűzoltó gépjárművekkel minden időben és napszakban szilárd burkolatú úton keresztül megközelíthető.

**Az épület kockázati osztályba sorolása:**

Megnevezés	Tűzvesélyességi osztály és alapterület (m <sup>2</sup> )
<b>Orvosi rendelő</b>	
Tornác	14,45
Betegváró	35,06
Adminisztrációs helyiség	12,14
Vizsgáló	18,03
Raktár	8,19
Elkülönítő	13,00
Wc előtér	1,20
Wc előtér	1,44
Vizsgáló	18,03
Felnőtt akadálymentes mosdó-wc	4,39
Wc előtér-mosdó	1,91
Férfi WC	1,26
Női WC	1,32
Személyzeti zuhanyzó-wc	2,57
Öltöző- személyzeti tartózkodó	17,09
Váró	20,30
Terhesgondozó	18,00
Vizsgáló-tanácsadó	18,00
Konzultációs helyiség	10,08
Felnőtt akadálymentes mosdó-wc	4,39
Gyermek wc előtér-mosdó	0,97
Gyermek wc	1,38
Babakocsi tároló	6,00
Hulladék és vesz. hulladék tároló	1,00
Fűtőhelyiség	5,16
Tornác	2,27
<b>Összesen</b>	<b>237,63</b>

Az OTSZ 1. számú melléklete 1. számú táblázata alapján, a kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága alapján, az épület Nagyon Alacsony Kockázati (NAK) osztályba tartozik (0,00-7,00 m).

Az OTSZ 1. számú melléklete 1. számú táblázata alapján, a kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága alapján, a szabad terület Nagyon Alacsony Kockázati (NAK) osztályba tartozik (0,00- -3,00 m).

Az OTSZ 1. számú melléklete 1. számú táblázata alapján, a kockázati egység befogadó képessége alapján, az épület Nagyon Alacsony Kockázati (NAK) osztályba tartozik (1-51 fő).

Az OTSZ 1. számú melléklete 2. számú táblázata 2. pontja alatt található, járó beteg ellátás Nagyon Alacsony Kockázati (NAK) osztályba tartozik.

Az OTSZ 12. § 3. bekezdése értelmében, az épület, az önálló épületrész és a speciális építmény mértékadó kockázati osztálya a (4) bekezdésben (befogadóképesség alapján) foglaltak kivételével megegyezik az abban lévő kockázati egységek kockázati osztályai közül a legszigorúbb kockázati osztállyal.

Jelen esetben az épület **Nagyon Alacsony Kockázati (NAK)** osztályba tartozik.

#### **Oltóvíz ellátás meghatározása:**

Az OTSZ 72. § (1) Tűzoltás céljára a szükséges oltóvíz-intenzitást a mértékadó tűzszakasz alapterülete alapján a 8. mellékletben foglalt 1. táblázat szerint kell meghatározni.

Az épület alapterülete 237,63 m<sup>2</sup>. Az épület alapterülete után, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 54/2014 BM rendelet –*továbbiakban OTSZ*–, 8. számú melléklete 1. táblázata alapján 900 liter/perc oltóvíz-intenzitást kell biztosítani.

Az OTSZ 72. § 3 bekezdés értelmében, az oltóvizet folyamatosan – a létesítmény mértékadó tűzszakaszára – a mértékadó tűzszakaszt befogadó kockázati egység kockázati osztálya függvényében

- a) **NAK osztály esetén legalább fél órán keresztül,**
- b) AK osztály esetén legalább egy órán keresztül,
- c) KK osztály esetén legalább másfél órán keresztül,
- d) MK osztály esetén legalább két órán keresztül kell biztosítani.

Jelen esetben az épület **Nagyon Alacsony Kockázati (NAK)** osztályba tartozik.

A kockázati érték (NAK) alapján az oltóvizet fél órán keresztül biztosítani szükséges.

Ez összesen 900 l/min x 30 min = 27000 liter, azaz 27 m<sup>3</sup> oltóvizet jelent.

A szükséges oltóvíz mennyiséget egy 30 m<sup>3</sup>-es tűzi-víztároló kialakításával biztosítják. A kialakítani kívánt tűzi-víztároló a következő előírásoknak feleljen meg:

Az OTSZ 82. § (1) A víztároló befogadóképessége nem lehet kisebb 30 m<sup>3</sup>-nél, alsó szintje pedig legfeljebb 7 méterrel lehet mélyebben a talajszintnél.

(2) A víztároló kivételi helyét úgy kell kialakítani, hogy az tűzoltó gépjárművel megközelíthető legyen.

(3) A víztároló és a védeni kívánt építmény, szabadterület közötti távolság nem haladhatja meg a 200 métert. A távolságot a megközelítési útvonalon kell mérni.

(4) Oltóvízként figyelembe vehető a) a hűtőtorony vízmedencéjének vagy az egyéb, technológiai víznek – a tűzoltásra való felhasználás miatt – a technológiai berendezésben veszélyt nem előidéző vagy b) a település közüzemi vízműve víztárolójának tűzoltási célra biztosított vízmennyisége is, ha azokon a tűzoltóság járműveinek csatlakozására megfelelő vízkivételi lehetőség van kiépítve.

(5) A tűzoltási célra figyelembe vehető 100 m<sup>3</sup> alatti önálló víztárolót legalább egy, az ennél nagyobbakat pedig minden megkezdett 100 m<sup>3</sup> térfogat után egy-egy szívócsővezetékkel kell ellátni.

(6) A szívóvezeték belső átmérője legalább NA 100 legyen, alsó végződését szűrővel, felső vízszintes irányú végződését pedig szabványos A jelű (NA 100) csonkkapoccsal és kupakkapoccsal kell ellátni. A szívócsonk-csatlakozó helyet vízszintesen, a talajszinttől 0,8–1,2 méter magasságban kell kialakítani.

(7) A szívócsővezetéseket egymástól legalább 5 méter távolságra kell elhelyezni.

(8) A vízszervezési helyet úgy kell kiépíteni, hogy az tűzoltó gépjárművel mindenkor megközelíthető és az oltóvíz – a vízállástól függetlenül – mindig akadálytalanul kiemelhető legyen. Használatbavételi engedélyeztetéskor, a tűzi-víztárolóknak érvényes felülvizsgálati jegyzőkönyvvel kell rendelkeznie, melyet az elsőfokú tűzvédelmi hatóságnak be kell mutatni.

**Használatbavételi engedélyeztetéskor, a tűzi-víztárolóknak érvényes felülvizsgálati jegyzőkönyvvel kell rendelkeznie, melyet az építési hatóságnak be kell mutatni.**

#### **Az építmény tűzszakaszai:**

Az OTSZ 21. § 2 bekezdése alapján, az építmény tűzszakaszainak legnagyobb megengedett méretét lakó – és közösségi rendeltetés esetén, az 5. mellékletben foglalt 1. táblázat tartalmazza.

Az épület alapterülete 237,63 m<sup>2</sup>. Egészségügyi, kizárólag járó beteg ellátás esetén. Az OTSZ 5. mellékletének 1. táblázata alapján, ha az épület mértékadó kockázata NAK, beépített tűzjelző berendezés nélkül, az építmény megengedett legnagyobb tűzszakasz alapterülete 750 m<sup>2</sup>. A kialakítás megfelel az előírásoknak.

#### **Az épületek tűztávolsága:**

Az OTSZ 18. § (1) bekezdése értelmében, a tűztávolságot

- a) a 3. mellékletben foglalt 1–3. táblázat szerint,
- b) speciális építmény esetén a XII. fejezet szerint vagy
- c) számítással kell megállapítani.

Az OTSZ 3. bekezdése alapján, az épülettől tartandó tűztávolságot

- a) az épület homlokzatának vagy bármely, a homlokzati síkból kiugró épületrésznek alaprajzi vetületétől,
- b) az épületen kívüli, azzal összeköttetésben álló technológiai berendezés esetén annak alaprajzi vetületétől és
- c) az épülettel vagy annak részével közös tűzszakaszba tartozó szabadtéri tárolás esetén a tárolóterület oldalhatárától kell mérni.

Az OTSZ 3. mellékletének 1. táblázata alapján, Nagyon Alacsony Kockázati osztályba (NAK) sorolt építmény esetén, a maximálisan előírható minimális tűztávolság 7 méter. A maximálisan előírható minimális tűztávolságon belül nem található épület. A kialakítani kívánt tűztávolság megfelelő.

#### **Az épületszerkezetek tüzeseti állékonyságának vizsgálata:**

Az OTSZ 16. § 1. bekezdésében foglaltak alapján, az építmények szerkezeti állékonyságát biztosító tartószerkezeti elemek feleljenek meg a 2. mellékletben foglalt 1. táblázatban meghatározott követelményeknek.

**Használatba vételi engedély kérésekor az illetékes építési hatóságnak, az épületszerkezetek tűzállóságának minősítő iratait be kell mutatni.**

Az OTSZ 2. melléklet 1. táblázatban foglalt követelményeket kell kielégíteniük. Kialakítás: Nagyon Alacsony Kockázati osztály (NAK), földszintes egészségügyi épület. Tűzgátló épületszerkezetek nem kerülnek beépítésre.



Sz.	Szerkezet megnevezése	Követelmény Tűzvédelmi osztály Tűzállósági határérték (perc)	Tényleges Tűzvédelmi osztály Tűzállósági határérték (perc)	Értékelés
1.	<b>Teherhordó falak</b>	<b>D</b> <b>REI 15</b>	<i>AI</i>	<i>Megfelel</i>
	<i>30 cm vastag Porotherm falazat</i>		<i>REI 180</i>	
	<i>38 cm vastag Porotherm falazat</i>		<i>AI</i> <i>REI 240</i>	
2.	<b>Teherhordó pillérek</b>	<b>D</b> <b>R 15</b>	<i>AI</i>	<i>Megfelel</i>
	<i>40 x 40 cm-es vasbeton pillérek</i>		<i>R 300</i>	
3.	<b>Padlásfödém</b>	<b>D</b> <b>REI 15</b>	<i>AI</i>	<i>Megfelel</i>
	<i>„E” gerendás béléstartós födém szerkezet</i>		<i>REI 90</i>	
4.	<b>Fedélszerkezet</b>	<b>D</b>	<i>D</i>	<i>Megfelel</i>
	<i>Ácsolt faszerkezet</i>			
5.	<b>Héjazat</b>	<b>A2</b>	<i>AI</i>	<i>Megfelel</i>
	<i>Cserépfedés</i>			

**Hasadó és hasadó-nyíló felületek biztosítása**

Az épület kialakítása nem indokolja hasadó- nyíló felület létesítését.

**Kiürítés számítás, kiürítési feltételek biztosítása:**

Az OTSZ 51. § 1 bekezdése alapján, az épületeket úgy kell kialakítani, hogy tűz esetén

a) a bent tartózkodó személyek

aa) a tartózkodási helyüket képező helyiséget elégséges számú, átbocsátóképességű és megfelelő helyen beépített kijáraton elhagyhassák,

ab) a tartózkodási helytől mérve a megengedett elérési távolságon belül menekülési útvonalra, biztonságos térbe vagy átmeneti védett térbe juthassanak,

b) a nem menthető személyek tartózkodási helye kielégítő védelmet nyújtson a tűz és kísérőjelenségei ellen.

Az OTSZ 52. § (1) A kiürítés irányát, a menekülési útvonalak vonalvezetését, a menekülési útvonal méreteit

a) a (2) és a (3) bekezdésben foglaltak szerint vagy

b) számítással kell megtervezni.

(2) A menekülési útvonal, a biztonságos tér és az átmeneti védett tér elérési távolságának és a menekülési útvonalnak megengedett legnagyobb hosszúságát a 7. mellékletben foglalt 1. táblázat tartalmazza.

Az OTSZ 7. mellékletben foglalt 1. táblázat alapján, Nagyon Alacsony Kockázati osztályba tartozó épület esetén a biztonságos tér elérési távolsága nem lehet hosszabb **30 méternél**. A kiürítési útvonalhosszakat az alaprajz alapján állapítottam meg.

A rajz alapján:

Sz.	Helyiség megnevezése	Biztonságos tér elérési távolsága	Biztonságos tér OTSZ 7. melléklete 1. táblázata alapján engedélyezett elérési távolsága	Értékelés
1.	<b>A 18 m<sup>2</sup>-es vizsgáló</b>	19,61 méter	30 méter	Megfelel
2.	<b>A 17,09 m<sup>2</sup>-es öltöző</b>	24 méter	30 méter	Megfelel
3.	<b>A 18,03 m<sup>2</sup>-es vizsgáló</b>	17,86 méter	30 méter	Megfelel

**Épületgépészet:****Hő és füstelvezetés:**

Az épület hő- és füstelvezetéséről nem kell gondoskodni, mivel az épület az engedélyezett 30 méteres távolságon belül kiüríthető.

**Szellőztetés:**

Az épület helyiségeinek többsége rendelkezik természetes szellőzéssel. A természetes szellőzéssel nem rendelkező „belső” helyiségek szellőzőventillátorral lesznek kiszellőztetve a szabadba, a tető fölé.

Az OTSZ 34. § 1 bekezdése értelmében, a szellőzőrendszereket úgy kell kialakítani, hogy az egyes szintek, önálló rendeltetési egységek között az esetleg keletkező tűz és füstgáz áttérjedését a szellőzőrendszer ne tegye lehetővé.

(2) A gépészeti aknán kívül elhelyezett szellőző-berendezés több tűzszakaszon átvezetett csatornáit és szigetelését A1 vagy A2-s1 minősítésű anyagból kell készíteni.

(3) A gépészeti aknában, valamint tűzszakaszon belül más helyiségen is átvezetett szellőzőcsatornának legalább C tűzvédelmi osztályú anyagból kell készülnie, kivéve a robbanásveszélyes anyagok jelenléte esetén, ahol azok csak A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályba tartozó anyagúak lehetnek.

(4) A szellőzőnyílások rácsszerkezetét A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból kell készíteni.

(5) A mesterséges szellőztetés villamos motorjával B-F tűzvédelmi osztályú építményszerkezet nem érintkezhet.

**Elektromos hálózat:**

Az OTSZ 135. § 1 bekezdése értelmében, 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 építményrészek külön lekapcsolásának szükségességét és kialakítását a tűzvédelmi szakhatósággal kell egyeztetni.

(2) 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.

(3) Több tűzszakaszon áthaladó vezetékrendszert úgy kell kialakítani, hogy a tűzeseti lekapcsolással érintett tűzszakaszban beavatkozó tűzoltót áramütés ne veszélyeztessen.

(4) A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláramvédelmi készülékek rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét jelölni kell.

A villamos világítást vonatkozó előírások szerint kell létesíteni és használni.

Az elektromos hálózat a létesítendő épületben az MSZHD 60364 előírásai alapján kerül kivitelezésre, melyről a kivitelező kivitelezői nyilatkozatot ad, vagy felülvizsgálati jegyzőkönyvet készít.

A felülvizsgálatot szakirányú tűzvédelmi szakvizsgálóval rendelkező személy végezheti el. A szakvizsga bizonyítványt, a jegyzőkönyvvel együtt a használatbavételi engedélyeztetéskor be kell mutatni.

**Villámvédelem:**

A villámvédelmi besorolás a kiviteli tervek része kell, hogy legyen. Az OTSZ 142. § (1) bekezdése értelmében, villámvédelmi berendezést kell létesíteni a 12. melléklet táblázatában megjelölt építmények esetében, a meghatározott védelmi szint biztosításával, továbbá abban az építményben, ahol a villámcsapások hatásaival szembeni védelem csak így biztosítható. **Jelen esetben, a táblázat elő írja villámvédelem kialakítását.**

**Fűtési rendszer:**

Az épület hőellátása központi fűtésen keresztül lesz biztosítva. A szükséges hőmennyiség a fűtőhelyiségben elhelyezésre kerülő gázkondenzációs gázkazánnal és vegyes tüzelésű kazánnal lesz biztosítva. A kazánok összteljesítménye nem haladja meg a 140 kW-t.

**Tűzoltás, tűzjelzés módja:***Tűzoltás*

A tűz oltásához szükséges vízmennyiséget és a kézi tűzoltó készülékeket a vonatkozó műszaki követelményben leírtak figyelembevételével kell biztosítani.

Az OTSZ 204. § 1. bekezdése értelmében, tűzoltó készülékek esetében az oltásteljesítményekhez tartozó oltóanyagegység-mennyiségeket a 16. mellékletben foglalt 1. táblázat tartalmazza.

(2) Abban az esetben, ha egy önálló rendeltetési egységben A és B osztályú tüzek is előfordulhatnak és a készenlétben tartott tűzoltó készülék olyan A és B osztályú tűz oltására alkalmas, melyekhez különböző oltóanyag-egységek tartoznak, akkor a kisebb oltóanyag-egységet kell figyelembe venni.

(3) Tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani

- a) az önálló rendeltetési egységekben legalább szintenként,
- b) ahol e rendelet előírja és
- c) jogszabályban meghatározott esetekben a 16. mellékletben foglalt 2. táblázat szerint.

Az OTSZ 204. § (6) A tűzoltó-technikai terméket jól láthatóan, könnyen hozzáférhetően, úgy kell elhelyezni, hogy a tűzoltó készülék a legkedvezőtlenebb helyen keletkező tűz oltására a legrövidebb idő alatt felhasználható legyen, és állandóan használható, üzemképes állapotban kell tartani.

Az épület alapterülete 237,63 m<sup>2</sup>. Az alapterület után 5 oltóanyag egységet kell biztosítani. Az épületben 1 darab ABC tüzek oltására alkalmas tűzoltó készüléket kell kihelyezni, mely tűzoltó készülék minimum 21 A, 113 B oltóteljesítménnyel rendelkezzen.

*Fali tűzcsapok*

Az OTSZ 79. § 1. bekezdése szerint, vezetékes vízellátás esetén – a legfeljebb 14 méter legfelső padlószintmagasságú lakóépületek kivételével – fali tűzcsapot is kell létesíteni

- a) ahol azt jogszabály előírja,
- b) egynél több szintes gépjárműtárolók esetében vagy
- c) az MK osztályba tartozó 200 m<sup>2</sup>-nél, a KK osztályba tartozó 500 m<sup>2</sup>-nél, és az AK osztályba tartozó 1000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb alapterületű kockázati egységekben.

Kialakítása nem kötelező, nem kerül létesítésre.

*Tűzjelzés*

A tűzjelzés mobiltelefonon keresztül lehetséges, a tűzoltóság ingyenesen hívható 105-ös telefonszámán, mely számot jól látható helyen fel kell tüntetni.

Az OTSZ 154. § 1 bekezdése értelmében, beépített tűzjelző berendezést, beépített tűzoltó berendezést kell létesíteni

- a) a 14. mellékletben foglalt táblázatban meghatározott esetekben vagy
- b) ahol azt a fennálló veszélyhelyzetre, az építmény nemzetgazdasági, műemlékvédelmi vagy adatvédelmi jellegére, az építményben tartózkodók biztonságára, a tűzoltóság vonulási távolságára, valamint a létfontosságú rendszerelem védelmére tekintettel a tűzvédelmi hatóság előírja.

A 14. mellékletben foglalt táblázat alapján, **nem kell beépített tűzjelző berendezést létesíteni.** Beépített automatikus tűzjelző, létesítése nem kötelező, nem kerül kialakításra.

Karcag, 2016-03-25.



Szabó Károly  
Tűzvédelmi műszaki szakoktató  
Biz. sz.: PTE 000425-116/2002.