



ÉMI Építészeti Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft.

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf : 69.
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING
ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

A-309/2006

UE: A-2322/2012

ÉME ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLY



- A termék megnevezése:** **RAPID-HÁZ típusú fémvázas építési elemkészlet**
külső és belső teherhordó falak
válaszfalak, lekáselválasztó falak
födémszerkezetek
tetőtéri tartó- és térelválasztó szerkezetek
- A termék tervezett felhasználási területe:** **Lakó- és középületek mindazon helyeken, ahol az adott követelményeket a jóváhagyott jellemzők kielégítik.**
- Kérelmező:** **TCS Fonatgyártó és Kereskedelmi Kft.**
mint az ÉME jogosultja **2143 Kistarcsa, Széchenyi út 92.**
- A termék gyártója:** **Azonos a kérelmezővel**
- A termék ÉMI Nonprofit Kft. szakrendi jelzete (SZRJ): **3.1.2 Acélszerkezetű építési elemkészlet.**
- ÉME érvényesség kezdete:** **2012. 09. 19.**
- ÉME érvényesség vége*:** **2017. 09. 30.**

Dr. Matolcsy Károly
műszaki és tudományos igazgató

Az Építőipari Műszaki Engedély 12 oldalt és 5 db számozott ábrát tartalmaz.

*Az ÉME érvényességének vége feltételhez kötött.

I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az ÉME -t az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. állította ki.
 - az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet,
 - a 16/1998. (IKK.8.) IKIM Közleményben szereplő kijelölés,
 - az ÉME-vel azonos jelzetű, **2009.02.04- dátumú, 2012.08.31.-ig érvényes ÉME**, valamint a Kérelmező számára átadott **A-2322/2012 jelzetű Utóellenőrzési Részvizsgálati Jegyzőkönyvben** részletezett vizsgálati eredmények értékelése alapján.
2. Az ÉME jogosultja - az a természetes vagy jogi személy, aki (amely) közvetlenül vagy képviselője útján kérte, és aki részére az ÉME-t az ÉMI Nonprofit Kft. kiállította - felelős azért, hogy a termék megfeleljen az ÉME előírásainak, továbbá, hogy a felhasználó minden információt megkapjon, amely a tervezett célra való felhasználáshoz szükséges.
3. Az ÉMI Nonprofit Kft. - mint jóváhagyó szervezet - jogosult annak ellenőrzésére, hogy az ÉME előírásait betartják-e, a termék megfelel-e a műszaki specifikációnak. Az utóellenőrzést az ÉMI Nonprofit Kft. – a kérelmező költségére – laboratóriumban, gyártási helyen, a kérelmező telephelyén és a termék beépítés referencia helyén végezheti.
4. **ÉME-t kizárólag annak jogosultja használhatja fel** műszaki specifikációként a megfelelőség igazolás kiállításához. **Az ÉME jogosultja azt nem ruházhatja át másra.** Az ÉME csak a feltüntetett **gyártási helyeken előállított termékre** vonatkozik. 
5. Ha az ÉME érvényességi idején belül honosított harmonizált európai szabványt adnak ki a termékre vonatkozóan, a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet értelmében az ÉMI Nonprofit Kft.-nak a szabvány közzétételét követően egy éven belül az ÉME-t vissza kell vonnia, kivéve, ha a termék a szabványban foglaltól lényegesen eltér.
6. Az ÉMI Nonprofit Kft. visszavonhatja a termékre vonatkozó ÉME-t, ha az utóellenőrzés nem végezhető el, vagy az ellenőrzés eredménye nem megfelelő, vagy a termékről kiderül, hogy a tervezett rendeltetési célra nem alkalmas. Az ÉME jogosultja köteles bejelenteni, ha a termék jellemzői vagy a gyártási körülmények megváltoznak. Ezt követően az ÉMI Nonprofit Kft. dönti el, hogy az ÉME továbbra is érvényben maradhat-e, vagy új eljárást kell kezdeményezni az ÉME visszavonása mellett. Ha ennek eldöntéséhez vizsgálatokra van szükség, az ÉMI Nonprofit Kft. erre az időre felfüggesztheti az ÉME érvényességét.
7. Az ÉME-t az ÉMI Nonprofit Kft. magyar nyelven, és a kérelmező igénylése alapján, angol, német vagy francia, esetleg más nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az ÉME magyar nyelvű kiadása.
8. Az ÉME-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám ismertető szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben az Építőipari Műszaki Engedély tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
9. **Az ÉME, mint műszaki specifikáció, nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához szükséges egyéb engedélyeket (pl. egészségügyi, építési hatósági), tanúsítványokat (pl. tűzvédelmi, termék megfelelőség igazolási).** 
10. Az ÉME alapján kiadott megfelelőség igazolás nem jogosítja fel sem a gyártót, sem a forgalmazót a CE megfelelőségi jelölés feltüntetésére a terméken vagy annak csomagolásán.

II. AZ ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI ENGEDÉLYRE VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES FELTÉTELEK

1. ADATOK

1.1. A termék gyártási helye:

TCS Fonatgyártó és Kereskedelmi Kft., 2143 Kistarcsa, Széchenyi út 92.

1.2 A termék és a termék tervezett felhasználásának leírása

A RAPID-HÁZ fémvázaz szerelt építési elemkészlet lényege a hőszigeteléssel kitöltött és burkolatokkal ellátott acél vázszerkezet, amelyet tűzihorganyzott, vékonyfalú C és U profilokból (a TCS profilok ÉME száma: A-319/2005), csavarozott kapcsolatokkal alakítanak ki.

A falakat vázszerkezete alsó és felső vízszintes elemei U, a függőleges oszlopelemek pedig C profilból készülnek. Az oszlopelemek legfeljebb 600 mm kiosztásúak lehetnek. A falkiváltók is U ill. C profilból készülnek és nagyobb támaszközöknél rácsos vagy Vierendel megoldásúak.

A RAPID-HÁZ építési készletből max. kétszintes, szabadonálló épületek építhetők.

A tetőszerkezet egyszint esetén olyan rácsos tartó, amelynek alsó öve egyidejűleg a zárófödém tartósszerkezetét is alkotja. Beépített tetőtér esetén a közbelső födém LPT 150 trapézlemez bennmaradó zsaluzattal kialakított egyedi tervezésű alulbordás vasbetonlemez, amelyre alul 2x12,5 mm-es tűzgátló gipszkarton erősítenek.

Az épület merevítését beépített acél rúdelemek biztosítják a fal- födém és tetősíkba elhelyezve. A RAPID-HÁZ fémvázaz elemkészlet jellemző kialakítását a mellékelt 1-5. sz. ábrák mutatják be.

2. TERMÉK JELLEMZŐK ÉS VIZSGÁLATI/MEGÍTÉLÉSI MÓDSZEREIK

2.1 A termék műszaki jellemzői, azok jóváhagyott értékei és vizsgálati/megítélési módszerei.

2.1.1. Mechanikai ellenállás és stabilitás

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Acélminőség		DX51D+Z275 MSZ EN 10346:2009	Gyártó által kiállított szállítói megfelelőségi nyilatkozat
Teherbírás		Az Eurocode 1 szerinti terheknek és alakváltozási követelményeknek való megfelelés	Az Eurocode 3 szerinti statikai számítás
Kötőelemek		A szerkezet erőtani számítása során figyelembe vett jellemzők	A kötőelemekre vonatkozó szabványok alapján

2.1.2. Tűzbiztonság

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
<p><u>Külső teherhordó fal</u></p> <p>2x12,5 mm-es Rigips tűzvédő gipszkartonnal belül és 15 mm-es OSB 3 lappal kívül burkolva, közte 150 mm-es Multirock Plus közetgyapot ($\rho = 28\text{kg/m}^3$).</p> <p>Tűzállósági határérték</p> <p>Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	RE 60 B	MSZ EN 1365-1:2000 MSZ EN 13501-1:2007 MSZ EN 13501-2:2008 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet az OTSZ-ről 5. része.
<p><u>Belső teherhordó fal</u></p> <p>kívül és belül 2x12,5 mm-es Rigips tűzvédő gipszkartonnal burkolva, közte 150 mm-es Multirock Plus közetgyapot ($\rho = 28\text{kg/m}^3$).</p> <p>Tűzállósági határérték</p> <p>Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	REI 60, EI 90 A2	
<p><u>Belső nem teherhordó fal „a” változat</u></p> <p>125 mm-es fal, 2x1 réteg 12,5 mm-es Rigips normál gipszkartonnal burkolva, közte 100 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$)</p> <p>Tűzállósági határérték</p> <p>Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	EI 15 A2	
<p><u>Belső nem teherhordó fal „b” változat</u></p> <p>150 mm-es fal, 2x2 réteg 12,5 mm-es Rigips normál gipszkartonnal burkolva, közte 100 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$)</p> <p>Tűzállósági határérték</p> <p>Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	EI 30 A2	
<p><u>Belső nem teherhordó fal „c” változat</u></p> <p>125 mm-es fal, 2x2 réteg 12,5 mm-es Rigips normál gipszkartonnal burkolva, közte 75 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$)</p> <p>Tűzállósági határérték</p> <p>Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	EI 30 A2	

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
<p><u>Nem beépített tetőtér alatti födém-szerkezet „a” változat, felülről-lefelé</u></p> <p>150 mm (TCS acélprofilváz, max.. 500mmként, közte 50 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$) Kétirányú fenyő lécváz, a felső kécek max. 10 m-enként azalsók max. 400 mmm-enként beépítve, köztük 50 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$) hőszigetelés 1 rtg. Solflex Tél párazáró fólia 1x 12,5 mm Rigips tűzvédő gipszkar-ton Tűzállósági határérték Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	REI 15 B	MSZ EN 1365-1:2000 MSZ EN 13501-1:2007 MSZ EN 13501-2:2008 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet az OTSZ-ről 5. része.
<p><u>Nem beépített tetőtér alatti födém-szerkezet „b” változat</u></p> <p>150 mm (TCS acélprofilváz, max.. 500mmként, közte 50 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$) Kétirányú fenyő lécváz, a felső kécek max. 10 m-enként azalsók max. 400 mmm-enként beépítve, köztük 50 mm Multirock Plus ($\rho = 28\text{kg/m}^3$) hőszigetelés 1 rtg. Solflex Tél párazáró fólia 2x 12,5 mm Rigips tűzvédő gipszkar-ton Tűzállósági határérték Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	REI 30 B	
<p><u>Emelezközi födém az 5. számú ábrás szerinti kialakítással</u></p> <p>Tűzállósági határérték Tűzvédelmi osztály</p>	perc kategória	REI 30 A2	

2.1.3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Páraáteresztő képesség páradiffúziós ellenállások (μ)	-	A termékekre vonatkozó jóváhagyott műszaki specifikáció szerint	A rétegekben nem lehet páralecsapódás, eseti számítással igazolva
Természetes légcsereszám (épület)	h^{-1}	legalább 0,1	MSZ EN ISO 13790:2008
Légcsereszám a kazán működési nyomásán (épület)	h^{-1}	0,6	MSZ EN 13829:2001

2.1.4. Használati biztonság

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Ütésállóság	- -	Megfelelő Lágytesttel szemben ÜL4 Keménytesttel szemben ÜK3	- az ETAG 003 szerint - az MSZ-04-341-1:1985 szerint.

2.1.5. Zaj- és rezgés elleni védelem

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Hangszigetelő képesség külső és belső tömör –nyílással át nem tört-falakra: 2x12,5 mm Rigips tűzgátló gipszkarton burkolatok, 150 mm-es hidegen hengerelt acélprofil, 150 mm-es Multirock Plus ($\rho = 28 \text{ kg/m}^3$).	dB	$R_w (C; C_{tr})=47 (-3; -9)$	MSZ EN ISO 10140-2:2011 szabvány szerint

2.1.6. Energiatakarékosság és hővédelem

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Külső fal főmező/átlagos (2.2 szakasz szerinti kialakítás + kívül 40 mm-es EPS lemez) Padlásfödém (2. 2 szakasz szerint, 16 cm-es hőszigeteléssel)	$\text{m}^2\text{K/W}$	0,2/0,3 0,24	Szakértői számítás MSZ EN ISO 6946:2008

2.1.7. Tartósság (korrózióvédelem)

Termékjellemzők	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Vékonyfalú acél C és U profilok		Tűzihorganyzással kialakított bevonat az MSZ EN ISO 1461:2009 szerint	MSZ EN ISO 1461:2009 szerinti vizsgálat
Kötőelemek		A szerkezet erőtani számításánál figyelembe környezeti hatások alapján meghatározott korrózióvédelem	A kötőelemekre vonatkozó szabványok és erőtani számítás alapján

2.1.8. Egyéb jellemzők

Termékjellem	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Szerkezeti méretek	mm	Gyártmánytervek szerint	Egyszerű mérésekkel
Fogadó szerkezet mérettűrése	cm	$\pm 1,0$	Méréssel

3. A MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA



3.1. A termék megfelelőség igazolás módozata

A 2003/728/EK bizottsági határozat alapján,
a 89/106/EGK tanácsi irányelv III. melléklet és
a 3/2003 (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 4. sz. melléklet szerinti:

(1) rendszer.

3.2. A gyártó feladatai



3.2.1 Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE)

A gyártó köteles olyan ÜGYE rendszert kialakítani, dokumentálni és működtetni, mely biztosítja, hogy a forgalomba hozott termékek igazolható módon folyamatosan megfelelnek jelen ÉME követelményeinek.

Az a gyártó, melynek a minőségirányítási rendszere megfelel az EN ISO 9001-nek, és azt kiegészíti a jelen ÉME-ben előírt, az üzemi gyártásellenőrzésre vonatkozó követelményekkel, úgy tekinthető, hogy az üzemi gyártásellenőrzési rendszere megfelel a követelményeknek.

A termékre vonatkozóan a gyártó feladata olyan üzemi gyártásellenőrzési rendszer kialakítása, működtetése, illetve ellenőrzése, mely a termékek folyamatos megfelelőségét biztosítja.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- a megfelelőség igazolási eljárás keretében szükséges feladatokat és ezek felelősét, beleértve a kijelölt tanúsító szervezettel való kapcsolattartást és a bejelentési kötelezettségeket,
- a személyzet képzettségére és oktatására, a gyártó- és vizsgálóberendezésekre, az alapanyagokra, a beszállított termékekre, a gyártási folyamatra, a felmerülő nem megfelelőségek és reklamációk kezelésére és az üzemi gyártásellenőrzési rendszer – gyártó általi - felülvizsgálatára vonatkozó szabályozást,
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében – a gyártásellenőrzés vizsgálati terve szerint – végzendő vizsgálatokat, melyek gyakoriságára és vizsgálati módjára vonatkozó követelményeket az alábbi táblázat tartalmazza:

1. táblázat

A vizsgált termékjellemzők	Vizsgálati módszer	Minimális vizsgálati gyakoriság
Alapanyagok mechanikai jellemzői	szállítói megfelelőségi nyilatkozatok ellenőrzése	Szállítmányonként
Alak- és mérethelyesség	Mérés	Elemenként
Szerkezeti kialakítás	szemrevételezéssel	Folyamatosan

- az üzemi gyártásellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését az első típusvizsgálat eredményeinek összevetésével.

3.2.2. A terméket kísérő termékjellemzők megadása

A termék csomagolásán vagy kísérő dokumentumain a következő termékjellemzők értékeit kell megadni:

- terhelhetőség;

- tűzállósági határérték, tűzvédelmi osztály;
- hangszigetelő képesség;
- hőátbocsátási tényező



3.2.3. Szállítói Megfeleléségi Nyilatkozat kiállítása

A gyártó által kiállítandó nyilatkozatnak a következőket kell tartalmaznia:

- Az építési termék szállítójának (gyártójának, forgalomba hozójának, továbbforgalmazójának) nevét, azonosító jelét (márkajelét) és címét.
- Az építési termék rendeltetési célját (felhasználási területét) és az azonosításához szükséges adatait, a gyártás dátumát, a termék típusát.
- Azon kijelölt szervezet megnevezését, azonosítási számát, melynek tanúsítványa alapján a megfeleléségi nyilatkozat kiadásra került.
- Jelen ÉME azonosítóját, amelyeknek az építési termék vizsgálattal igazoltan megfelel.
- A megfeleléségi nyilatkozat érvényességi idejét.
- A szállító, gyártó, forgalmazó megfeleléségi nyilatkozat aláírására felhatalmazott képviselőjének nevét (olvashatóan) és beosztását.
- A megfeleléségi nyilatkozat azonosító számát, a kiadás dátumát, a kiállító cégszerű aláírását.



Kiegészítő információk:

A termékre vonatkozó Felhasználási útmutató (átadva / a gyártó honlapján elérhető, stb. megjelöléssel).

A megfeleléségi nyilatkozat formai követelményei:

A nyilatkozat kötött formája nincs előírva. Általában önálló bizonylat, amelyet a kiszállítás során a szállítmányhoz, vagy a szállítólevélhez célszerű csatolni. Méretében, formájában igazodhat a gyártó egyéb céges iratainak külalakjához, vagy a termékhez csatolt beépítési-, kezelési és használati útmutatóhoz.

3.3. A kijelölt tanúsító szervezet feladatai

3.3.1 Első típusvizsgálat

Az első típusvizsgálat során az alábbi termékjellemzők 2. fejezetben leírtak szerinti vizsgálatára kerüljön sor:

- teherbírás;
- tűzállósági határérték, tűzvédelmi osztály;
- ütésállóság;
- hangszigetelő képesség;
- hőszigetelő képesség.

A kijelölt szervezet a jelen ÉME kiadásához végzett alkalmassági vizsgálatok eredményeinek felhasználásával összeállíthatja az első típusvizsgálati dokumentációt, amennyiben a 2. pontban leírtak teljesülnek.

3.3.2. A gyártásellenőrzés alapvizsgálata

3.3.2.1. Az üzemi gyártásellenőrzési rendszert leíró dokumentáció előzetes felülvizsgálata


Ennek keretében a gyártásellenőrzés működését, a gyártás folyamatát, valamint a hozzá kapcsolódó ellenőrzések és vizsgálatok eljárását leíró – gyártó által készített – dokumentumok felülvizsgálatának elvégzése történik meg.

A felülvizsgálat alapján értékelt, hogy a termékek minőségszabályozása megfelelő-e, és összhangban van-e a 3.2.1.-ben előírt követelményekkel.

3.3.2.2. A gyártásellenőrzés alapvizsgálata a helyszínen

Az alapvizsgálat keretében ellenőrzött és értékelt, hogy az üzem a gyártásellenőrzési dokumentációnak megfelelően végzi-e a tevékenységét, továbbá a gyártó által végzett ellenőrzések és vizsgálatok alkalmasak-e a termékek megfelelőségének megállapítására. Az alapvizsgálat kiterjed arra, hogy a gyártó rendelkezik-e azokkal az eszközökkel, amelyek szükségesek a követelményeknek megfelelő termékek előállításához, és adottak-e a gyártásellenőrzés elvégzésének személyi és tárgyi feltételei.

3.3.3. A megfelelőségi tanúsítvány kiadása

A kijelölt tanúsító szervezet – az első típusvizsgálat és a gyártásellenőrzés alapvizsgálatának értékelésére alapozva – MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY kiadásával igazolja a termékek megfelelőségét. 

3.3.4. A megfelelőségi tanúsítvány érvényben tartása

A kijelölt tanúsító szervezet az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete alapján a kiadott MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY-t érvényben tartja.

Az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete évente egy alkalommal kerül elvégzésre, tartalma megegyezik az alapvizsgálatnál leírtakkal, azzal a kivétellel, hogy a dokumentum felülvizsgálat csak az alapvizsgálat óta módosított dokumentumokra terjed ki.

4. ALKALMASSÁGI FELTÉTELEK, AJÁNLÁSOK

4.1. Beépítés (tervezés, kivitelezés)

Általános feltételek

- 4.1.1. A beépítésre kerülő szerkezeteknek és anyagoknak (pl. hő- és hangszigetelő anyagok, építőlemezek, párazáró- és alátétfóliák, homlokzatburkolatok, vízszigetelő anyagok, padlóburkolatok, stb. A tervezés és kivitelezés során be kell tartani a termékekre vonatkozó alkalmazási feltételeket.

Mechanikai ellenállás és stabilitás

- 4.1.2. - A RAPID-HÁZ rendszerű épületek minden esetben csak egyedi erőtani tervezéssel építhetők.
- Csak műszaki specifikációval rendelkező kötőelemeket szabad alkalmazni az erőjátékban résztvevő csomópontokban.
 - Amennyiben az épületben használati melegvíz termelésre tárolót szerelnek fel, akkor a kiviteli terveknek tartalmaznia kell a tároló rögzítésének részletterveit is.
 - Az épületek alapozását, illetve a fogadószerkezetet – az építéshely talajmechanikai viszonyainak ismeretében – minden esetben az adaptáló tervezőnek egyedileg kell megterveznie. A kiviteli terveken meg kell adni az alapozás mérettűrését.

Tűzbiztonság

- 4.1.3. Tűzbiztonsági szempontból a RAPID-HÁZ építési elemkészlet elemei olyan helyeken építhetők be, illetve alkalmazhatók, ahol az azokra igazolt tűzállósági határérték és

tűzvédelmi osztály a 28/2011. (IX.6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásainak megfelelő kategóriájú:

külső teherhordó falszerkezet (RE 60; B) – a rá jutó terhelés alapértékének 4,6 kN/m maximális mértéke mellett -:

- **III-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes**

a **belső teherhordó falszerkezet (REI 60; A2)** – a rá jutó terhelés alapértékének 4,6 kN/m maximális mértéke mellett -:

- **II-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes**

a **belső teherhordó falszerkezet válaszfalként (EI 90; A2):**

- **I-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes**

a **padlásfödém „a” változata (REI 15; B):**

- **II-V. tűzállósági fokozatú, egyszintes**

a **padlásfödém „b” változata (REI 30; B):**

- **II-V. tűzállósági fokozatú, egyszintes**

a **közbenső födém (REI 30, A2)**

- **III-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes**

a **belső nem teherhordó falszerkezet (válaszfal) „a” változata (REI 15; A2):**

- **II-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes**

a **belső nem teherhordó falszerkezet (válaszfal) „b” változata (REI 30; A2):**

- **I-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes**

a **belső nem teherhordó falszerkezet (válaszfal) „c” változata (REI 30; A2):**

- **I-V. tűzállósági fokozatú, kétszintes épületekben alkalmazható.**
- A RAPID-HÁZ építési készletekből **csarnok épületek** nem készíthetők.
- A 28/2011. (IX.6) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján:

„A tetőszerkezet nyílásos homlokzati sík elé lógó szakaszát (eresz) alsó síkján és homlokvonalán teljes hosszában és szélességében a belső burkolat tűzállósági határértékével megegyező, alsó tűzhatás ellen védő tűzgátló burkolattal kell ellátni.”

- Ikerházas vagy sorházas telepítés esetén lakóépületekben a lakásokat a tűzgátló fallal egyenértékű tűzállósági határértékű, A1-A2 tűzvédelmi osztályú (lakások közötti elválasztó) fallal, a tűzszakasz határokon tűzgátló fallal, illetve tűzfallal kell elválasztani.

Ennek kialakítását az ÉMI Tűzvédelmi Tudományos Osztályával véleményeztetni kell.

Nedvességelleni védelem

4.1.4. Külső térelhatároló szerkezeteknél a külső falszerkezeteknek, beépített tetőterek esetén a tetőhéjazatoknak vízhatlan módon meg kell akadályozniuk a csapadékból (eső, hó) származó nedvesség bejutását a szerkezetekbe, illetve a belső terekbe.

A talajból származó nedvességátalakítások (talajpára, talajnedvesség, talajvíz, stb.) ellen a rendszer elemeit vízhatlan szigeteléssel kell védeni.

A vizes helyiségek (fürdőszoba, WC, stb.) belső fal- és padlófelületeinek olyan vízszigetelési tulajdonságúaknak kell lenniük, hogy azok megakadályozzák a víz, nedvesség átszivárgását a szomszédos helyiségekbe, illetve megakadályozzák a határoló szerkezetekben olyan nedvességtartalmi szintek kialakulását, amely a mikro-organizmusok káros elszaporodásához vezethet, valamint a korrózióvédelemnél figyelembe nem vett értékekhez vezethet.

Használati biztonság

4.1.5. Az épületek külső és belső falainak rétegrendjét (borítását) a várható igénybevételek függvényében kell meghatározni, illetve építészeti vagy helyzetileg védeni kell a fokozott mechanikai igénybevételektől (pl. köz-, sport-, ipari vagy mezőgazdasági épületek).

Zaj-és rezgéselleni védelem

4.1.6. Homlokzati falszerkezetekre közvetlen akusztikai követelmény nem vonatkozik, az mindig az éppen jellemző zajterhelés és a belső funkció szerinti méretezési érték. A RAPID-HÁZ építési elemkészlet vizsgált homlokzati falszerkezetének súlyozott laboratóriumi léghanggátlása $R_w (C; C_{tr}) = 47 (-3; -9)$ dB. Sorházak, ikerházak esetén az épületek teherhordó falai teljes szerkezeti dilatációval készüljenek. Egyéb esetekben a falszerkezetek a vonatkozó követelmények és hangszigetelési igények figyelembevételével alkalmazhatók.

Hő- és páratechnika

4.1.7. A RAPID-HÁZ építési elemkészletből készülő új épületek 7/2006. (V. 24) TNM rendelet szerinti energetikai méretezését minden esetben el kell végezni a rendelet 1§ (2) bekezdésében felsorolt esetek kivételével. Az épületek tervezése során az állagvédelmi, hőérzeti, illetve páratechnikai követelmények teljesülését egyedileg ellenőrizni kell.

4.1.8. A RAPID-HÁZ fémváz építési elemkészletből előállított családi házak és nyaralók tervezéséhez, valamint a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet szerinti energetikai tanúsításához – külön mérés hiányában – az energetikai jellemzők meghatározása során a légcsereszámnál a fűtési idényben a 7/2006. V. 24.) TNM rendelet 3. mellékletének C/IV. pontjában lévő 1. táblázat tervezési adatait kell figyelembe venni.

4.2. Forgalmazás

A Gyártónak írásban közölnie kell az átadott épület megrendelőjével (üzemeltetőjével) az épület szerkezeteivel kapcsolatos használati és karbantartási szabályokat.

4.3. Beépítés

Az épületváz szerelését, illetve az épület összeállítását csak arra kiképzett és a gyártó által elismert kivitelező végezheti.

Az épületgépészeti és épületvillamossági rendszereket szaktervező által készített kivitelezési tervek alapján kell szerelni.

5. UTÓELLENŐRZÉS ÉS EGYÉB FELTÉTELEK

5.1. Az ÉME érvényessége alatt elvégzendő utóellenőrzések

Az ÉME érvényességi ideje alatt elvégzendő utóellenőrzések: egyszer

Az utóellenőrzés elvégzése vonatkozó, az ÉMI Nonprofit Kft. részére elküldendő első megbízás határideje 2014.11.30.

Az utóellenőrzési kötelezettség elmulasztása esetén az ÉME hatályát veszti, és az ÉMI Nonprofit Kft. törli az érvényes Építőipari Műszaki Engedélyek adatbázisából.

6. MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet. 1-5. számú termékismertető ábrák.

Michelberger Mátyás
tudományos munkatárs
témafelelős

Tóth Péter
tudományos osztályvezető
témafelelős egység vezetője

Sólyomi Péter
divízióvezető
témafelelős divízió vezetője

