

# IRODAKONTÉNER, SZANITERKONTÉNER és FOLYOSÓKONTÉNER műszaki leírása

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1</b>	<b>Általános</b>	<b>3</b>
1.1	Méreték (mm) és tömeg (kg)	3
1.2	Rövidítések	4
1.3	Sztandard kivitelezések	4
1.4	Hőszigetelés	5
1.5	Hasznos teher	5
1.5.1	Sztandard teherbírás <sup>1/2/3</sup>	5
1.5.2	Opcionális teherbírás (kivéve a CAH 2,591 m és 30' konténereket)	6
1.5.3	Folyosókonténer opcionális teherbírás (kivéve a CAH 2,591 m és 30' konténereket)	6
1.6	Statikai számítások alapjai	7
1.7	Hangszigetelés	7
<b>2</b>	<b>Konténerszerkezet</b>	<b>8</b>
2.1	Vázkonstrukció	8
2.2	Padló	9
2.3	Tető	10
2.4	Falelemek	10
2.5	Válaszfalak	11
2.6	Ajtók	11
2.7	Ablak	12
<b>3</b>	<b>Elektromos felszereltség</b>	<b>14</b>
3.1	Műszaki adatok	14
3.2	Villamosság leírása (jelek)	16
3.2	Fűtés és légkondicionálás	16
<b>4</b>	<b>Vízellátási berendezések</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Felszereltségi opciók</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Festés</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Tanúsítás</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Egyéb</b>	<b>21</b>
8.1	Szállítás	21
8.2	Mozgatás	21

8.3	Felépítés / Szerelés/ Statika/ Karbantartás.....	22
<b>9</b>	<b>Számú melléklet .....</b>	<b>24</b>
9.1	10', 16' és 20' konténer elrendezési lehetőségei, max. külső magasság 2,96 m.....	24
9.2	24' és 30' <sup>1</sup> konténer elrendezési lehetőségei, max. külső magasság 2,96 m.....	25
9.3	Általános alapzatterv a 10', 16' és 20' konténerhez (Teherbírás 1.5.1 szerint) .....	26
9.4	Általános alapozási terv 10', 16' és 20' konténerhez kedvező terheléssel (1.5.2 alapján) .	27
9.5	Általános alapozási terv 24' és 30' konténerhez (1.5.1. alapján).....	28

## 1 Általános

A mellékelt leírás az új iroda-, szaniter- és folyosókonténerek kivitelezésére vonatkozik.

Konténereink külső méretei megfelelnek az ISO szabványnak és ezáltal sok előnyük van. Stabil vázszerkezetből és cserélhető falelemekből állnak.

A CTX standard irodakonténer kivitelezése <sup>1</sup>-el jelölve és a CTX standard szaniterkonténer kivitelezése <sup>2</sup>-vel jelölve és a CTX folyosókonténer kivitelezése <sup>3</sup>-al jelölve. Minden <sup>1</sup>-el, <sup>2</sup>-vel és <sup>3</sup>-al jelölt kivitelezési variáció csak írásbeli megállapodás alapján szállítható.

### 1.1 Méretek (mm) és tömeg (kg)

Típus	Külső			Belső			Tömeg (kb. adatok)		
	hosszúság	szélesség	magasság	hosszúság	szélesség	magasság	BM	BU	SU
10'	2.989	2.435	2.591	2.795	2.240	2.340	1.300	1.200	1.500
			2.800			2.540	1.350	1.250	1.550
			2.960			2.700	1.400	1.300	1.600
16'	4.885	2.435	2.591	4.690	2.240	2.340	1.750	1.600	
			2.800			2.540	1.800	1.650	
			2.960			2.700	1.850	1.700	
20'	6.055	2.435	2.591	5.860	2.240	2.340	2.050	1.850	2.500
			2.800			2.540	2.100	1.900	2.550
			2.960			2.700	2.150	1.950	2.600
24'	7.335	2.435	2.591	7.140	2.240	2.340	2.350	2.150	
			2.800			2.540	2.450	2.200	
			2.960			2.700	2.550	2.250	
30'	9.120	2.435	2.591	8.925	2.240	2.340	2.750	2.500	
			2.800			2.540	2.850	2.550	
			2.960			2.700	2.950	2.600	

\* A fent megjelölt méretek és terhelések a sztandard konténer kivitelezésére vonatkoznak (ld. 1.3) és kivitelezéstől és felszereltségtől függően eltérhetnek.

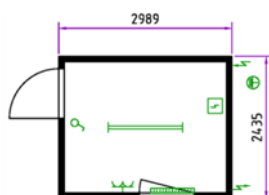
## 1.2 Rövidítések

A következő rövidítések találhatóak a "használat" dokumentumban:

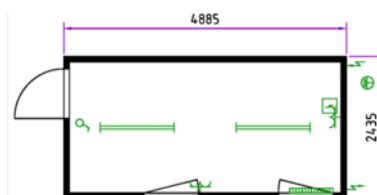
Irodakonténer ásványgyapot szigeteléssel	BM
Irodakonténer PU szigeteléssel	BU
Szániterkonténer ásványgyapot szigeteléssel	SA
Szániterkonténer PU szigeteléssel	SU
Folyosókonténer	
Ásványgyapot	MW
Polysocyanurate	PIR
Polyurethán	PU
Kőzetgyapot	SW
Belmagasság	RIH
Konténer külső magasság	CAH
Transzpack (BM/BU csomagban)	TP
Egyrétegű biztonsági üveg	ESG
Kompozit biztonsági üveg	VSG
Részben előfeszített üveg	TVG

## 1.3 Sztandard kivitelezések

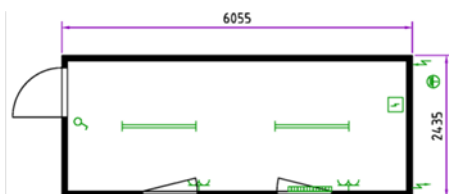
**10 lábás irodakonténer**



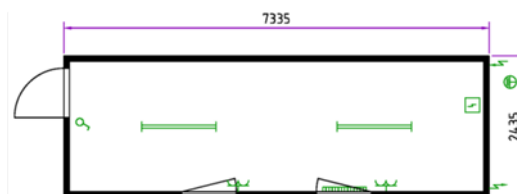
**16 lábás irodakonténer**



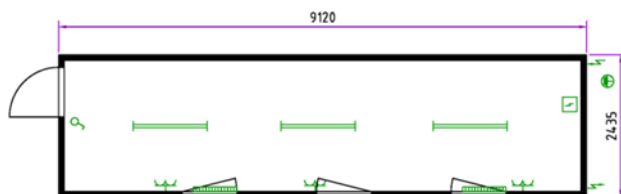
**20 lábás irodakonténer**



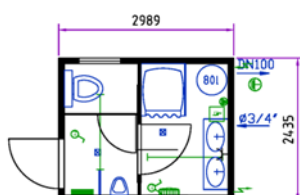
**24 lábás irodakonténer**



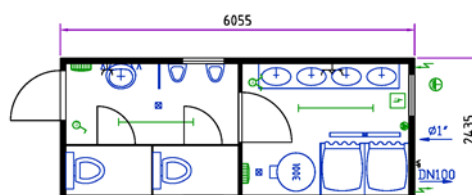
**30 lábás irodakonténer**



**10 lábás szániterkonténer**



**20 lábás szániterkonténer**



Sztandard kivitelezés: <sup>1</sup> irodakonténer, <sup>2</sup> szániterkonténer, <sup>3</sup> folyosókonténer

## 1.4 Hőszigetelés

Építőelem	Szigetelési mód	Erősség (mm)	U- érték (W/m <sup>2</sup> K)*
<b>Tető</b>			
	MW <sup>1/2/3</sup>	100	0,36
	MW	140	0,23
	PU	100	0,20
	PU	140	0,15
<b>Falelem</b>			
	MW <sup>1/3</sup>	60	0,57
	MW	100	0,35
	PU <sup>2</sup>	60	0,38
	SW	60	0,65
	SW	110	0,35
	PIR	110	0,20
<b>Padló</b>			
	MW <sup>1/2/3</sup>	60	0,55
	MW	100	0,36
	PU	100	0,20

\* Az U-értékek a megadott felület szigetelési vastagságra vonatkoznak

Ablak			U- érték (W/m <sup>2</sup> K)*
	standardszigetelés gáztöltéssel <sup>1/2/3</sup>	4/16/4 mm	1,10
	3 rétegű szigetelt üveg gáztöltéssel	4/8/4/8/4 mm	0,70

\* Az U-értékek a megadott üveg felület U<sub>g</sub>-értékére (az üveg U-értéke) vonatkoznak.

Külső ajtó			U- érték (W/m <sup>2</sup> K)*
1000	styropor	40 mm	1,80
875	styropor	40 mm	1,90

\* Az U-értékek a megadott építési szélesség U<sub>d</sub>-értékére (az ajtók U-értéke) vonatkoznak.

EN ISO 10077-1 és EN ISO 10077-2 szerinti szigetelési értékek kérésre rendelkezésre állnak!

## 1.5 Hasznos teher

### 1.5.1 Sztandard teherbírás<sup>1/2/3</sup>

#### Padlóterhelés:

Földszint: Megengedett összterhelhetőség: 2,0 kN/m<sup>2</sup> (200 kg/m<sup>2</sup>)

Emeletek: Megengedett összterhelhetőség: 1,5 kN/m<sup>2</sup> (150 kg/m<sup>2</sup>)

Dupla mennyiségű padlókeresztmerezítő alkalmazása esetén a földszinten a megengedett összterhelhetőség eléri a 4,0 kN/m<sup>2</sup> (400 kg/m<sup>2</sup>) értéket.

#### Padló karakterisztikus hőteher:

max. 2 emeletes építménynél \*  $s_k = 1,50 \text{ kN/m}^2$  (150 kg/m<sup>2</sup>)

*hóterhelési mutató*  $\mu = 0,8$  ( $s = \mu_1 * s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$  (120 kg/m<sup>2</sup>))

3 emeletes építménynél  $s_k = 1,25 \text{ kN/m}^2$  (125 kg/m<sup>2</sup>)

*hóterhelési mutató*  $\mu = 0,8$  ( $s = \mu_1 * s_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$  (100 kg/m<sup>2</sup>))

Sztandard kivitelezés: <sup>1</sup> irodakonténer, <sup>2</sup> szaniterkonténer, <sup>3</sup> folyosókonténer

**Szélteher  $v_b$ :** max. 2 emeletes építménynél \*  
 $v_b = 27$  m/s, [97,2 km/h] Terepkategória III  
3 emeletes építménynél  
 $v_b = 25$  m/s, [90 km/h] Terepkategória III

\* kivéve a 24' és 30' iroda- és szaniterkonténereket

### 1.5.2 Opcionális teherbírás (kivéve a CAH 2,591 m és 30' konténereket)

**Padlóterhelés:**

Földszint: Megengedett összerhelhetőség: 4,0 kN/m<sup>2</sup> (400 kg/m<sup>2</sup>)

Emeletek: Megengedett összerhelhetőség: 3,0 kN/m<sup>2</sup> (300 kg/m<sup>2</sup>)

**Hóteher:** padló karakterisztikus hóteher  $s_k = 2,5$  kN/m<sup>2</sup> (250 kg/m<sup>2</sup>)

*hóterhelési mutató  $\mu = 0,8$  ( $s = \mu_1 * s_k = 2,0$  kN/m<sup>2</sup> (200 kg/m<sup>2</sup>))*

**Szélteher  $v_b$ :**  $v_b = 25$  m/s, [90 km/h] Terepkategória III

### 1.5.3 Folyosókonténer opcionális teherbírás (kivéve a CAH 2,591 m és 30' konténereket)

**Padlóterhelés:**

Földszint: Megengedett összerhelhetőség: 5,0 kN/m<sup>2</sup> (500 kg/m<sup>2</sup>)

Emeletek: Megengedett összerhelhetőség: 5,0 kN/m<sup>2</sup> (500 kg/m<sup>2</sup>)

**Hóteher:** padló karakterisztikus hóteher  $s_k = 2,5$  kN/m<sup>2</sup> (250 kg/m<sup>2</sup>)

*hóterhelési mutató  $\mu = 0,8$  ( $s = \mu_1 * s_k = 2,0$  kN/m<sup>2</sup> (200 kg/m<sup>2</sup>))*

**Szélteher  $v_b$ :**  $v_b = 25$  m/s, [90 km/h] Terepkategória III

Több mint 90km/h (25m/s) szélesség esetén a konténerek további rögzítése szükséges. (kitámasztás, lecsavarozás. stb) Ezeket az intézkedéseket az erre képzett szakemberek végezhetik a helyi normák és adottságok figyelembevételével.

A teherbírás csak a konténerek elrendezési lehetőségei szerint érvényes (lásd 9.1./9.2.).  
További opcionális teherbírás külön kérésre.

## 1.6 Statikai számítások alapjai

**Hatófelület:** EN 1990 (Eurokód 0, alapok)  
EN 1991-1-3 (Eurokód 1; hó)  
EN 1991-1-4 (Eurokód 1; szél)

**Ellenálló felület:** EN 1993-1-1 (Eurokód 3; acél)  
EN 1995-1-1 (Eurokód 5; fa)

Országos használati dokumentumok és más egyéb különleges terhelési esetek (mint pl. földrengés-biztosság) nem kerülnek figyelembevételre, ezeket külön kell kérni!

## 1.7 Hangszigetelés

hangszigetelési értékek külön kérésre

## 2 Konténerszerkezet

### 2.1 Vázkonstrukció

	BM/SA/VC-konténerek <sup>1/2/3</sup>	Iroda/szanyterkonténer (opcionális teherbírás 1.5.2. alapján)	Folyosókonténer (opcionális teherbírás 1.5.3. alján)
<b>Padlókeret</b>	hidegen hengerelt, hegesztett acélprofilok, 4 konténersarok hegesztve		
Hosszanti Padlómerevítő	3 mm	4 mm	
Keresztben Padlómerevítő	3 mm		
Padlókeresztmerekítő	Ω - profilból, v = 2,5 mm		
Targoncanyílások	2 targoncanyílás a hosszanti oldalon (kivéve a 30' konténerek) a villástargoncanyílás tényleges mérete: 352 x 85 mm targoncanyílás közepén: 2.055 mm <sup>1/2/3</sup> opció: 1.660 mm* / 950 mm* / targoncanyílások nélkül		
<b>Sarokoszlopok</b>	hidegen hengerelt, hegesztett acélprofilok, padló- és tetőkeretre csavarozva		
	4 mm	5 mm	
<b>C- oszlop</b> <sup>3</sup>	3 mm	--	3 mm
<b>Tetőkeret</b>	hidegen hengerelt, hegesztett acélprofilok, 4 konténersarok hegesztve		
Hosszanti Tetőmerevítő	3 mm	4 mm	
Keresztirányú Tetőmerevítő	2,5 bzw. 3 mm		
Tetőkeresztmerekítő Fából	---		
Fedés	horganyzott acéllemez duplán hajtva, 0,60mm vastag		

\* kivéve a 24' konténerek



## 2.2 Padló

### Hőszigetelés:

Szigetelő anyag: **MW**<sup>1/2/3</sup>

égési tulajdonság A1 (nem éghető) EN 13501-1 szerint

### PU

égési tulajdonság E EN 13501-1 szerint

Szigetelés vastagság: 60 mm<sup>1/2/3</sup> / 100 mm

Padló: **MW**<sup>1/2/3</sup>

0,60mm vastag horganyzott fémlemez

(különböző fémkivitelezés a termelési adottságok függvényében lehetséges)

### PU

alumínium borítás

### Padló:

Padlólapok: **cementkötésű padlólap**<sup>1/2/3</sup> - 20 mm vastag

E1 megfelel az EN 13986:2004 szabványnak

égési tulajdonság B-s1, d0 az EN 13501-1 szabvány szerint

**rétegelt padlólemez** - 21 mm vastag

E1 megfelel az EN 636:2012 szabványnak

égési tulajdonság D-s1, d0 ill. Dfl-s1 az EN 13501-1 szabvány szerint

**Faforgácslap** - 22 mm vastag

E1 megfelel az EN 312:2003 szabványnak

égési tulajdonság D-s1, d0 ill. Dfl-s1 az EN 13501-1 szabvány szerint

Padlózat:	Műanyag padlóborítás, szélek összehegesztve a <sup>2</sup> -es szaniterrészben illetve külön kérésre magasítva					Szabvány szerint...	Bordázott alumínium lemez
	Imperial Classic <sup>1/3</sup>	Surestep <sup>2</sup>	Accord	Eternal	Safestep		
Teljes vastagság	1,5 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	EN ISO 24346	2 + 0,5 mm
Használati réteg	homogén	0,7 mm	homogén	0,7 mm	0,7 mm	EN ISO 24340	---
Égési tulajdonság	B <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	B <sub>fl</sub> -s1	EN 13501-1	---
Csúszásgátlás	R 9	R 10	R 9	R 10	R 11	DIN 51130	---
	---	C	---	---	B	DIN 51097	---
Besorolás Használati besorolás	23 / 31	34 / 43	34 / 43	34 / 43	34 / 43	EN ISO 10874	---
Elektrosztatikus tulajdonságok	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV	EN 1815	---

Sztandard kivitelezés: <sup>1</sup> irodakonténer, <sup>2</sup> szaniterkonténer, <sup>3</sup> folyosókonténer

## 2.3 Tető

### Hőszigetelés:

Szigetelő anyag: **MW**<sup>1/2/3</sup>  
égési tulajdonság A1 EN 13501-1 szerint (nem éghető)

**PU**  
égési tulajdonság E EN 13501-1 szerint

Szigetelés vastagság: 100 mm<sup>1/2/3</sup> / 140 mm

**Födémburkolat: Oldalon bevont forgácslap**<sup>1/3</sup>  
10 mm vastag, dekor: fehér,  
E1 megfelelő EN 312:2003,  
égési tulajdonság D-s2, d0 ill. Dfl-s1 EN13501-1 szerint

**Gipszkartonlapok lemez bevonattal**<sup>2</sup>  
10 mm vastag, szín: fehér (RAL 9010 - hez hasonló)  
égési tulajdonság A2-s1,d0 EN 13501-1 szerint

**CEE-csatlakozó:** Kívül süllyesztve a homlokzati oldal felső vázszerkezetében

## 2.4 Falelemek

falvastagság 60<sup>2</sup>/70<sup>1/3</sup>/110 mm (szigetelőanyagtól függően)

Rendelkezésre álló elemek:

- teli
- ajtó
- ablak
- klíma
- szaniterablak
- fél
- dupla (csak ablak ill. ajtó)
- üvegezett
- csonkpanel

Külső burkolat: Horganyzott, bevont lemezprofil, 0,60 mm vastag

Szigetelő anyag: **MW**<sup>1/3</sup>  
égési tulajdonság A1 (nem éghető), az EN 13501-1 szabvány szerint

**PU**<sup>2</sup>  
égési tulajdonság B-s3, d0 EN 13501-1 szerint

**PIR**  
égési tulajdonság B-s2, d0 EN 13501-1 szerint

**SW**  
égési tulajdonság A2-s1, d0 az EN 13501-1 szabvány szerint

Szigetelés vastagság: 60 mm<sup>1/2/3</sup> / 100 mm / 110 mm

Belső burkolat: **Oldalon bevont forgácslap** <sup>1/3</sup>  
 10 mm vastag, dekor: világos tölgy <sup>1/3</sup> / fehér.  
 E1 megfelelő EN 312,  
 égési tulajdonság D-s2, d0 EN 13501-1 szerint

**Gipszkartonlapok lemez bevonattal**  
 10 mm vastag, szín: fehér (RAL 9010 - hez hasonló)  
 égési tulajdonság A2-s1,d0 EN 13501-1 szerint

**horganyzott acéllemez** <sup>2</sup>  
 vastagság 0,5 mm, dekor: fehér

Falelemek - kivitelezési kombinációk:

szigetelő anyag	panelvastagság	külső burkolat	szigetelési vastagság	belső burkolat
MW	70 / 110	bádog	60 / 100	- bevont forgácslap - gipszkartonlapok lemez bevonattal
PU	60 / 110		60 / 110	bádog
PIR	110		110	bádog
SW	60 / 110		60 / 110	bádog

## 2.5 Válaszfalak

Rendelkezésre álló elemek: - teljes elem  
 - ajtóelem  
 - ablakelem

**Kivitelezés fából** <sup>1/3</sup>: összvastagság 60 mm

Váz: fakeret, 40 mm vastag

Burkolat: oldalon bevont forgácslap  
 10 mm vastag, dekor: világos tölgy / fehér  
 E1 megfelelő EN 312,  
 égési tulajdonság D-s2, d0 EN 13501-1 szerint

**Fémlemez kivitel** <sup>2</sup>: összvastagság 60 mm

Váz: fakeret belül sejt Karton kitöltéssel, 60 mm vastag

Burkolat: felületkezelt fémlemez, 0,5 mm vastag, szín: fehér (RAL 9010 - hez hasonló)

## 2.6 Ajtók

- kivitelezés DIN - norma szerint  
 - jobbos vagy balos  
 - befelé vagy kifelé nyíló

- acél ajtókeret háromoldali körbefutó tömítéssel
- ajtólap mindkét oldalt horganyzott és bevont acéllemezből

Méret:	Építési irányméret	Tényleges átjáróméret
	625 x 2.000 mm (csak belső és/vagy WC ajtó)	561 x 1.940 mm
	875 x 2.000 mm <sup>1/2</sup>	811 x 2.065 mm
	1.000 x 2.125 mm	936 x 2.065 mm
	2.000 x 2.125 mm	1.936 x 2.065 mm
	Szárnyak eltakart sarokrekeszekkel	

- Opció:
- vészkijáratra felszerelt rúdzár (EN 1125 alapján)
  - ajtórács betörésvédelemmel (építésügyi előírás méretek 875 x 2.125 mm)
  - ajtó behúzó
  - szigetelt üveg : B x H =
    - 238 x 1.108 mm ( ESG )
    - 550 x 1.108 mm ( ESG )
    - 550 x 450 mm ( ESG )

## 2.7 Ablak

### Irodaablak

- kivitelezés:
- műanyag keret szigetelt üveggel és beépített PVC redőnyel; fehér szín
  - redőnydoboz gurtnifeltekerővel és szellőzővel:  
dobozmagasság 145mm, Lamellaszín: világos szürke
  - bukó/nyíló ablak
  - gáztöltéssel

**FIGYELEM:** A beépített szigetelt üveg 1.100 m tengerszint feletti magasságig alkalmas. 1.100m tengerszint feletti magasság esetén nyomáskiegyenlítés szükséges.

	ablakváltozatok:	keret külső méret
sztandard ablak:	irodaablak <sup>1</sup>	945 x 1.200 mm
	szaniterablak <sup>2</sup> (tejüveg)	652 x 714 mm
választható ablakok:	üvegezett (ESG)	945 x 1.345 mm
	üvegezett (ESG)	945 x 2.040 mm (CAH 2.591 mm)
	üvegezett (ESG)	945 x 2.250 mm (CAH 2.800 mm és 2.960 mm)
	üvegezett (ESG)	1970 x 1.345 mm
	üvegezett tolórésszel (ESG)	945 x 1.200 mm
	ablak átadó/ átvevővel	945 x 1.200 mm
	iroda ablak XL (VSG)	1.970 x 1.200 mm
	duplaablak	1.970 x 1.200 mm
	dupla toló ablak	1.970 x 1.200 mm
	óvodai ablak	945 x 1.555 mm
	IP- üvegezés (ESG)	egyéb

### Ablakkeret parapetmagasság:

(Alsó ablakkeret profiljának felső és alsó élének távolsága)

irodaablak (CAH 2.591 mm)	870 mm <sup>1</sup>
irodaablak (CAH 2.800 u. 2.960 mm)	1.030 mm <sup>1</sup>
opció (CAH 2.800 u. 2.960 mm)	870 mm
szaniterablak	1.525 mm
óvodai ablak	624 mm

- Opció: - ablakrács (iroda- és szaniterablak)  
- szellőző zár a redőnydobozban  
- ESG üvegezés irodaablaknál  
- alumínium redőny feltolást gátló retesszel és acél vezetőszínnel  
- szigetelt redőnytök  
- ESG / VSG / TVG

### 3 Elektromos felszereltség

Kivitelezés: burkolat alatt

IP20 <sup>1/3</sup>/ IP44 <sup>2</sup>

Dugaljak megfelelnek az egyes országok szabványainak (VDE, CH, GB, FR, CZ/SK, DK, IT )

Országok szerinti eltérések / kivitelezések lehetségesek

#### 3.1 Műszaki adatok

	Alap VDE (=ÖVE,SKAN,NO,CZ/SK,IT) <sup>1/2/3</sup>	FR	GB	CH, DK
Csatlakozás:	süllyesztett CEE külső csatlakozás konnektorral/aljzattal			
Feszültség:	230V / 4 pólusú / 32 A <sup>1/2/3</sup> (3x6 mm <sup>2</sup> )			
	400V / 5 pólusú / 32 A <sup>1/2/3</sup> (5x6 mm <sup>2</sup> )			
Frekvencia:	50 Hz			
Védelem:	FI- kapcsoló 40 A / 0,03 A <sup>1/2/3</sup> , 4 pólusú (400 V)			
	FI- kapcsoló 63 A / 0,03 A <sup>1/2/3</sup> , 2 pólusú (230 V)			
Elosztószekrények:	elosztószekrény AP, egysoros/kétsoros <sup>1/3</sup> **			
	elosztószekrény AP, egysoros/kétsoros FR <sup>2</sup> ***			
Kábel:	(N)YM-J / H05 VV-F	RO2V	(N)YM-J / H05 VV-F	
Áramkörök:	fény:	LS- kapcsoló **** 10 A, 2 pólusú (3x1,5 mm <sup>2</sup> ) <sup>1/2/3</sup>		
	fűtés:	LS- kapcsoló **** 13 A, 2 pólusú		
		3x1,5 mm <sup>2</sup> ill.3x2,5 mm <sup>2</sup> <sup>1/2</sup> kábel- és országspecifikus		
	dugalj:	LS- kapcsoló **** 13 A, 2 pólusú		LS- kapcsoló **** 10A 2 pólusú
3x1,5 mm <sup>2</sup> ill. 3x2,5 mm <sup>2</sup> <sup>1/2</sup> készülék- és országspecifikus		3x1,5 mm <sup>2</sup>		
Dugalj:	2 db dupla dugalj <sup>1</sup> (20 lábás irodakonténer) 3 db egyes dugalj <sup>2</sup> (20 lábás szaniterkonténer)			
Világítás:	villanykapcsoló <sup>1/2</sup>			
	2 db egy- ill. duplacsöves világítótest búrával és 2 x 36 W-os fénycsővel <sup>1</sup>			
	2 db egycsöves világítótest búrával és fénycsővel 1 x 36 W <sup>2</sup>			

\* csak a NO Elektrik-nél

\*\* plafonra szerelés

\*\*\* plafonra vagy falra szerelés

\*\*\*\* C kiváltó tulajdonság

Opció: - tükörrácsos fénycső 2 x 36 W / 2 x 58 W  
- hajólámpa 25 W  
- készülékdoboz

Megegyezik a következő CENELEC- szabályokkal az áramütés, a túlterhelés és a rövidzárlat elleni védelem tekintetében:	- HD 60364-1:2008
	- HD 60364-4-441:2007
	- HD 60364-7-717:2004
	- HD 60364-7-701:2007
	- HD 384.4.482 S1:1997
	- HD 384.7.711 S1:2003

**Földelés:** Bárhol használható földelő sarú:  
Mindkét rövid oldalon sarkonként a padlókeretben egy 9,4mm ø furat található a földelő sarú részére.

- a földelő sarú szerelése egy M10-es önmetsző csavarral történik. A csavar helye a konténer megfelelő pontján gyárilag ki van alakítva.
- egy földelő sarú és keresztkapocs a konténerben található és a vevőnek kell helyben felszerelni.
- a konténer földelését a helyszínen az ügyfél vállalja.
- a konténer földelésének hatásosságát egy szakembernek kell ellenőrizni az üzembehelyezést megelőző elektromos átvizsgálás folyamán.

**Villám- és túlfeszültség-védelem** Figyelembe kell venni a felállítás helyét és a konténerben működtetett berendezések érzékenységét figyelembe vevő szükséges külső és belső villámvédelmi intézkedések előírásait (földeléssel kapcsolatos szabályok, túlfeszültség elleni védelem) és amennyiben hiányosságok vannak, azokat meg kell szüntetni.

**Vezetékelés:** - a fixkábelezés a panelhelyezéstől és a fogyasztótól függ <sup>1/2/3</sup>  
- rugalmas kábelrendszer dugaljakkal és teljes hosszúságú kábellel

**Biztonsági útmutató:** A konténerek az előkészített CEE-dugaljjal köthetők össze elektromosan. Az elektromosan összekötésre kerülő konténerek számának megállapításánál figyelmebe kell venni a vezetékek folyamatos áramellátását. A konténerek üzembehelyezése csak elektromos szakember által végezhető.

A szerelési, üzembehelyezési és használati útmutató, valamint a villamos berendezések karbantartási leírása az elosztószekrényben találhatóak és ezeket kérjük figyelembe venni!

Az alacsony feszültségre való rákötés előtt minden fogyasztót (készüléket) ki kell kapcsolni és földelni. (a konténerek közötti földelővezetéseket és földelőösszekötővezetéseket a potenciálegyezőség és alacsony ellenállás szempontjából vizsgálni kell.)

**Figyelem:** A csatlakozó és - összekötővezetékek max. 32 Amper névleges árammal használhatók. Nincsenek túláramvédelemmel ellátva. A konténerek külső áramellátásra való bekötését csak arra jogosult szakember végezheti.

Az konténerek (konténercsoport) első üzembehelyezése előtt a védelem hatásosságának hibalehetőségét csak arra jogosult szakember végezheti.





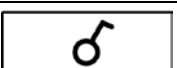
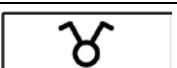

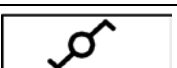
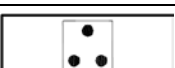
**Figyelem:** A bojler ill. a vízmelegítőt csak feltöltött állapotban szabad használatba venni!

Magas nyomású mosóval való tisztítás TILOS!

A konténer elektromos felszereltségét semmi esetre sem szabad közvetlen víznyomással mosni.

- Amennyiben a konténereket nagyobb villámaktivitású területen használják, országos előírás szerinti intézkedéseket kell hozni a túlfeszültség elkerülése végett.
- Amennyiben magas indítóárammal rendelkező gépeket és készülékeket használnak (lásd a gépek használati útmutatóját) megfelelő FI-reléket kell használni.
- A konténer elektromos kivitelezése egy minimális rezgést bír el. Magasabb terhelésnél a nemzeti műszaki előírások szerint kell intézkedni. (ill dugaljak ellenőrzése).
- A konténerek földrengésmentes területre készülnek. Amennyiben a konténereket olyan területen használják, ahol nagyobb a földrengés veszélye, az adekvát nemzeti előírásokat kell alkalmazni a kivitelezésben.
- A konténer külső összekötő kábelének kiválasztásakor a nemzeti műszaki előírásokat figyelembe kell venni.
- A konténereket termikus túterhelés ellen egy max  $I_n=32A$  gL vagy gG biztosítókkal kell lebiztosítani.

### 3.2. Villamosság leírása (jelek)

	villany általános		ventillátor
	egyes dugalj		készülékdoboz
	kettes dugalj		egyes villanykapcsoló
	teremfűtés, általános		szériakapcsoló
	melegvítároló, általános		váltókapcsoló
	minikonyha		

### 3.2 Fűtés és légkondicionálás

Egyéni fűtés fagyórral, elektromos radiátorral vagy gyorsmelegítővel, termosztátos vezérléssel ill. túlhevülésvédelemmel.

Mechanikus szellőzés elektromos ventilátorral és kívánságra ablakklímakészülékkel is szállítható.

A helyiségek rendszeres szellőztetéséről gondoskodni kell. A 60 %-os relatív páratartalmat nem szabad túllépni a kondenzvíz keletkezésének elkerülése végett!



<b>Felszereltség:</b> (Mennyisége a konténertípustól függ)	ventillátor <sup>2</sup>	teljesítmény: 170 m <sup>3</sup> /h
	állandó páratartalmat biztosító ventilátor	170 m <sup>3</sup> /h
	légh Kondicionáló	2,5 kW
	elektromos lapradiátor <sup>1</sup>	2 kW
	elektromos lapradiátor	1 kW
	elektromos lapradiátor	0,5 kW
	elektromos fűtőtest <sup>2</sup>	2 kW

**Minden készülék esetén a szállító által előírt biztonsági távolságokat - és útmutatókat be kell tartani!  
A megfelelő használati- és kezelési utasításokat a konténerrel együtt szállítjuk.**

Biztonsági távolság fűtéseknel		
	Elektromos lapradiátor	Elektromos fűtőtest
<b>Fent</b>	150 mm	200 mm
<b>Lent</b>	100 mm	100 mm
<b>Jobb</b>	100 mm	100 mm
<b>Bal</b>	100 mm	100 mm
<b>Elöl</b>	500 mm	500 mm (levegőrácshoz)
<b>Hátul</b>	22 mm	26 mm

**További utalások a szállító kezelési útmutatója alapján!**

## 4 Vízellátási berendezések

Bevezetés: 1/2", 3/4" ill. 1" csövek, a konténer falán oldalt bevezetve.

Belső: PP-R csövezés ( EN ISO 15874 szerint )

Üzemi nyomás: Max. megengedett üzemi- ill csatlakozó nyomás - 4bar

Melegvízellátás: Elektromos bojlerrel konténertípustól függően  
(5, 15, 80, 150 ill. 300<sup>2</sup> liter)

**FIGYELEM:**

a 15/80/150/300 l-es bojlerok max. 6 bar nyomásra alkalmasak.  
Magasabb víznyomás esetén megfelelő nyomáscsökkentő szelepet  
kell alkalmazni!

Kivezetés: A szennyvíz műanyag csőben DN 50, DN 100 és DN 125 (külső Ø  
50, 110 és 125 mm) gyűlik a konténerben és oldalt a konténer falán  
távozik. Az ügyfél feladata a csatornavíz elvezetése egy engedélyezett  
csatornarendszerbe a helyi előírások betartásával.

**FIGYELMEZTETÉS:** amennyiben a konténert +3°C alatt nem használják, az egész  
csővezetékrendszert bojlerrel együtt vízteleníteni kell. (fagyveszély!) A visszamaradt maradék  
vízhez ( pl. WC lefolyó ) fagyálló folyadékot kell tölteni a fagykár megelőzésére. A vízvezeték  
zárószelepeinek mindig nyitva kell lennie!

## 5 Felszereltségi opciók

### Általános felszereltség

- külső és belső lépcsők	- telefonátvezetés a panelben
- attika	- előtető nagy
- szúnyogháló iroda- és szaniterkonténerekhez	- előtető kicsi
- kábelbehúzás a panelben	- meleg vízes fűtőtest kérésre
- kábelbehúzás a tetőkeretben	- mozgás- és jelenlét érzékelő kérésre
- kábelcsatorna a panelben	- 30 / 60 / 90 perces tűzvédelmi alkatrészek
- VL-100 szellőző berendezés	EN 13501 szerint külön kérésre

### Szaniter alkatrészek

- műanyag falikút lefolyó ráccsal	- NIRO mosdó 2 db. egyes mosdóval H=1200mm
- NIRO falikút lefolyó ráccsal	-NIRO mosdó 3 db. egyes mosdóval H=1800mm
- mozgáskorlátozottak számára kialakított szaniter épületelemek	- NIRO mosdó 4 db. egyes mosdóval H=2400mm
- padlólefolyó búzelzárával	- papírtörölköző adagoló
- vízmelegítő: 15 l / 80 l / 150 l / 300 l	- szanitercsatlakozás a panelba süllyesztve
- nyomáscsökkentő szelep	- szanitercsatlakozás a tetőátörés fölött
- zuhanyozókabin függönnyel	- takarófal
- GFK mosdó 2 db. egyes mosdóval H- 1200mm	- szappanadagoló
- GFK 4 mosdóból álló egység h=2400mm	- stop & go csaptelep zuhanyhoz
- nedves beltéri elektromosság	- stop & go csaptelep kézmosóhoz
- kerámia mosdó	- 5 literes vízmelegítő
- elektromos kézszáritó	- piszoár
- fémtükör	- mosógép-bekötés
- minikonyha	- vízbekötés (víz be- és elfolyó vezetékek)
	- WC-kabin

## 6 Festés

Időjárásnak és kopásnak jól ellenálló festékrendszer, városi és ipari környezetre alkalmas.

Falelemek festés vastagság 25 µm

Váz festés vastagság 75-120 µm

A fent nevezett elemek festése különböző termékekkel történik. Ezáltal RAL színekhez hasonló színek képződnek. A RAL színárnyalatoktól való színeltérésekért nem vállalunk felelősséget.

## 7 Tanúsítás

Germanischer Lloyd "Típusvizsgálat"  
(kivéve a 24' és 30' konténereket)  
Opcionális teherbírású konténerek  
CE- jelzés, ETA- engedély  
GostR minősítés

\* 01, 02, 09, 15 számmal kezdődő konténerekhez

\*\* 21 számmal kezdődő konténerekhez

## 8 Egyéb

### 8.1 Szállítás

A konténereket az arra megfelelő kamionon kell szállítani. Az árubiztosítás helyi előírásait be kell tartani.

A konténerek vasúti fuvarozásra nem alkalmasak. A konténereket üres állapotban kell szállítani.

Az irodakontéerek csomagban is (Transpack) szállíthatók.

Standard csomag-magasság: 648 mm. Négy darab egymáson megegyezik egy készre szerelt konténer külső méreteivel.

TP- csomagmagasság (csak irodakonténerre vonatkozóan és a felszereltségtől és a konténer nagyságától függően):

- 864 mm - sztandard CAH 2.800mm és 2.960mm
- 648 mm - sztandard CAH 2.591 mm
- 515 mm - kivitelezéstől függően

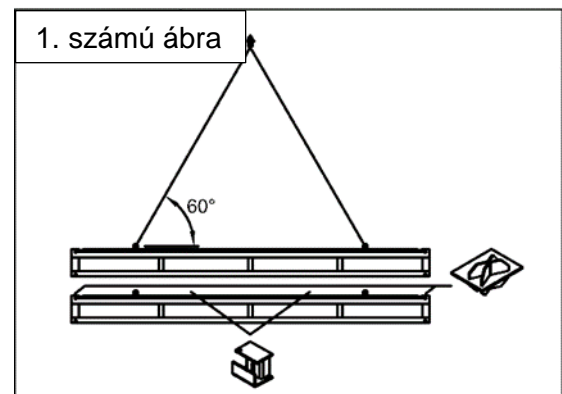
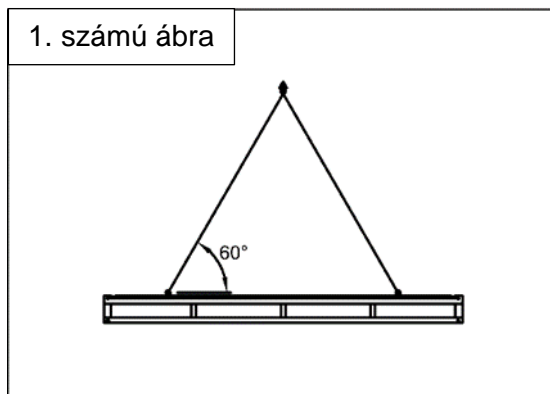
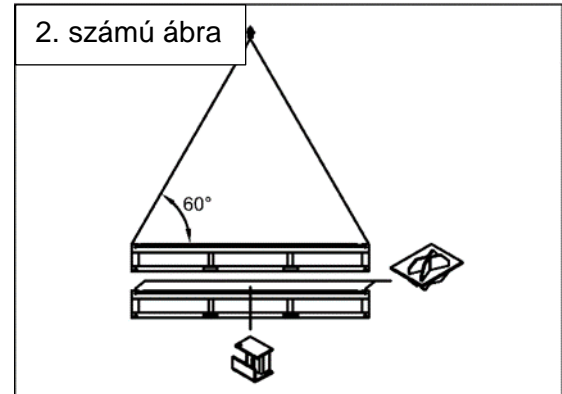
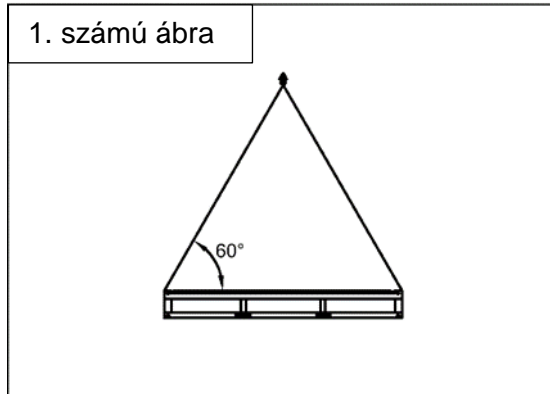
### 8.2 Mozgatás

A következő rakodási előírásokat kell figyelembe venni a 10', 16', 20', 24' és 30' konténereknél (felépítve ill. csomagban):

1. A 10', 16' és 20' konténert ill csomagot targoncával (villahosszúság min. 2.450 mm, villaszélesség min. 200 mm ) vagy daruval lehet felemelni. A köteleket a felső konténersarkokkal kell rögzíteni. Az emelőkötelnek a vízszinttel minimum 60°-os szöget kell bezárnia (1. számú ábra). A szükséges kötéllhosszúság egy 20' konténernél minimum 6,5 m kell, hogy legyen.
2. A 24' ill 30' konténereket ill csomagokat csak daruval lehet emelni. A köteleket a felül felcsavarozott fűles csapszegekre/darufülekre kell rögzíteni. Az emelőkötelnek a vízszinttel minimum 60°-os szöget kell bezárnia (3. számú ábra).
3. Szerkezetéből adódóan a mozgatás emelőgéppel nem lehetséges! A konténereket csak üres állapotban szabad rakodni!
4. A csomagokat csak egyesével, külön-külön szabad felemelni (egy darab transpack konténer).
5. Az egyes csomagok közé 4db "stacking cones"-t (a konténersarkokba) és 2db támasztóéket a 10', 16' és 20' konténernél (a hosszanti teőtartóra oldalanként 1db - lásd 2. ábra) ill. a 24' és 30' konténernél 4db támasztóéket (a hosszanti tetőtartóra oldalanként 2db - lásd 4. ábra) kell helyezni.

6. A legfelső csomagra semmiféle teher nem helyezhető!

7. Legfeljebb 5 csomag rakható egymásra. A lehetséges csomagmagasságokat lásd a 8.1 pontban.



### 8.3 Felépítés / Szerelés/ Statika/ Karbantartás

#### Általános:

Minden egyes konténert az építő által előkészített talajon a 10' konténernél legalább 4 db, a 16' és a 20' konténernél legalább 6 db (melléklet 9.3/9.4 pontok) és a 24' és a 30' konténernél legalább 8 db (melléklet 9.5/9.6 pontok) alátámasztási pontra kell ráhelyezni. Az alapok méreteit a helyi adottságok, előírások és a fagyhatár figyelembevételével különös tekintettel a talaj minőségére kell megállapítani. A vízszintes alapzat előfeltétele a problémamentes összeszerelésnek és a konténercsoport kifogástalan felállításának.

Amennyiben a felfekvési pontok nem vízszintesek, a keretet szélességében alá kell támasztani.

Az alap kialakításánál biztosítani kell az esővíz szabad elfolyását. A konténerek(csoportok) felállításánál ill. elrendezésénél vegyük figyelembe az összterhelhetőséget és a helyi adottságokat. (pl. hőteher). A szállítási csomagolás eltávolítása után a padlókeret furatait szilikonnal ki kell tölteni. A szállítási csomagolás eltávolítása után a padlókeret furatait szilikonnal ki kell tölteni.

#### Több konténer elrendezése:

Az egyes konténereket – a felépítési utasítások és a maximális hasznos teher figyelembevétele mellett – egymás mellett, mögött vagy felett, igény szerint lehet összeállítani. Egyszintes (földszintes) építmények esetén

a konténerek tetszés szerint és a belső tér nagyságának korlátozása nélkül állíthatók fel. Két- és háromszintes létesítményeknél figyelembe kell venni az 9.1..sz. mellékletben (10', 16' és 20' konténer) és a 9.2. sz. mellékletben (24' és 30' konténer) engedélyezett építményvariációkat és azok kombinációit.

Amennyiben a konténerek az 1. sz. mellékletben (10', 16' és 20' konténer) és a 2.sz. mellékletben (24'és 30' konténer) megadott elrendezési lehetőségektől és azok kombinációitól eltérő módon kerülnek összeállításra, akkor nem tudunk a megengedett szélellenállásra vonatkozó adatokkal szolgálni. Alapvetően az a javaslatunk, hogy tekintsenek el ettől, vagy szükség esetén gondoskodjanak további biztonsági berendezésekről (dúcokról, csavarzatról, alátámasztásról stb.) az erre illetékes szakemberekkel egyeztetve.

A konténereket pontosan egymásra kell helyezni. Erre a célra a speciális CTX sarokcsillagokat (Stacking - Cones) és feszítőkeket kell használni. A konténer teteje nem alkalmas áru- és anyagtárolásra. A CONTAINEX szerelési- és karbantartási útmutatót be kell tartani, amelyet kívánságára megküldjük. Használati utasítás a konténerben található és be kell tartani.

A munkálatok megkezdése előtt, el kell végezni egy veszélyeztetésre vonatkozó vizsgálatot a helyszínen, az ott érvényben lévő előírásoknak megfelelően. A szerelő személyzetnek végre kell hajtani a szükséges intézkedéseket. Különösen a konténer tetején végzett munkálatoknál fontos a biztonsági intézkedések betartása, hogy elkerülhető legyen a leesés veszélye.

#### Szanitercsatlakozások:

A vízvezeték bekötése után a csövek tömítését újra kell ellenőrizni (szállítás során meglazulhatnak). Containex nem vállal szavatosságot azokra a károkra, amelyek a kontérek nem megfelelő módon történt felállításából adódnak. Másodlagos károkért alapvetően nem vállal felelősséget.

További műszaki adatok külön kérésre.

A konténerek tárolására, telepítésére, használatára vonatkozó hatósági és törvény szerinti előírásokat az ügyfélnek figyelembe kell venni.

A konténer(egység) és az esetleg hozzászállított felszerelés (pl. lépcső, klímakészülék stb) a felhasználási célra tervezett alkalmasságát az ügyfél vizsgálja meg.

Műszaki változtatás joga fenntartva!

## 9 Számú melléklet

### 9.1 10', 16' és 20' konténer elrendezési lehetőségei, max. külső magasság 2,96 m

konténerszám (RxHxM): homlokzati oldalak (R) x hosszanti oldalak (H) x magasság (M)

<b>egyszintes</b>		<p>A konténerek tetszés szerint egymás után sorolva vagy egyenként is felállíthatók. <b>Bármekkora teret alkothatnak.</b></p>
<b>kétszintes</b>	<p><b>Egysoros konténercsoportok (hosszanti oldalak száma = 1)</b></p>	<p>A képen látható kétszintes konténercsoportok tetszés szerint egymás után sorolva vagy egyenként is felállíthatók. <b>A merevítő külső falakat nem szabad eltávolítani (ezáltal maximális térnagyság 4x1 konténer).</b></p> <p><b>A szükséges merevítő külső falak helye</b> merevítő falak bejelölve; belső terek szabadon)</p>
	<p>2x1x2      3x1x2      4x1x2</p>	<p>2x1      3x1      4x1</p>
	<p><b>Többsoros konténercsoportok (hosszanti oldalak száma &gt; 2)</b></p>	<p>Minimum 2x2x2 darabos konténercsoport nagyság után a csoport bővítése minden irányban lehetséges. <b>Bármekkora teret alkothatnak.</b></p>
<b>háromszintes</b>		<p>A képen látható háromszintes konténercsoportok tetszés szerint egymás után sorolva vagy egyenként is felállíthatók. <b>A merevítő külső falakat nem szabad eltávolítani (ezáltal maximális térnagyság 4x2 konténer).</b></p> <p><b>A szükséges merevítő külső falak helye</b> Merevítő falak bejelölve. A panelfalat a felső szinteken egy a földszinten alatta található panelfal fölé kell elhelyezni.</p>
	<p>3x1x3      4x2x3</p>	<p>3x1      4x2</p>

Teherbírás 1.5.1 szerint



## 9.2 24' és 30'<sup>1</sup> konténer elrendezési lehetőségei, max. külső magasság 2,96 m

konténerszám (RxHxM): homlokzati oldalak (R) x hosszanti oldalak (H) x magasság (M)

<b>egyszintes</b>	<p>A konténerek tetszés szerint egymás után sorolva vagy egyenként is felállíthatók. <b>Bármekkora teret alkothatnak.</b></p>
<b>Egysoros konténercsoportok (hosszanti oldalak száma = 1)</b>	
	<p>A képen látható kétszintes konténercsoportok tetszés szerint egymás után sorolva vagy egyenként is felállíthatók. <b>A merevítő külső falakat nem szabad eltávolítani (ezáltal maximális térnagyság 3x1 konténer).</b> <b>A szükséges merevítő külső falak helye</b> (merevítő falak bejelölve; belső terek szabadon)</p> <p>2x1      3x1</p>
<b>Többsoros konténercsoportok (hosszanti oldalak száma ≥ 2)</b>	
<b>kétszintes</b>	<p>Minimum 2x2x2 darabos konténercsoport nagyság után a csoport bővítése hosszanti oldalirányban lehetséges. <b>Bármekkora teret alkothatnak.</b></p>
	<p>Minimum 3x2x2 darabos konténercsoport nagyság után a csoport bővítése minden irányban lehetséges. <b>Bármekkora teret alkothatnak.</b></p>
<b>háromszintes</b>	<p>A képen látható háromszintes konténercsoportok tetszés szerint egymás után sorolva vagy egyenként is felállíthatók. <b>A merevítő külső falakat nem szabad eltávolítani (ezáltal maximális térnagyság 3x2 konténer).</b> <b>A szükséges merevítő külső falak helye</b> (merevítő falak bejelölve; belső terek szabadon)</p> <p>3x1      max. 3x2</p>

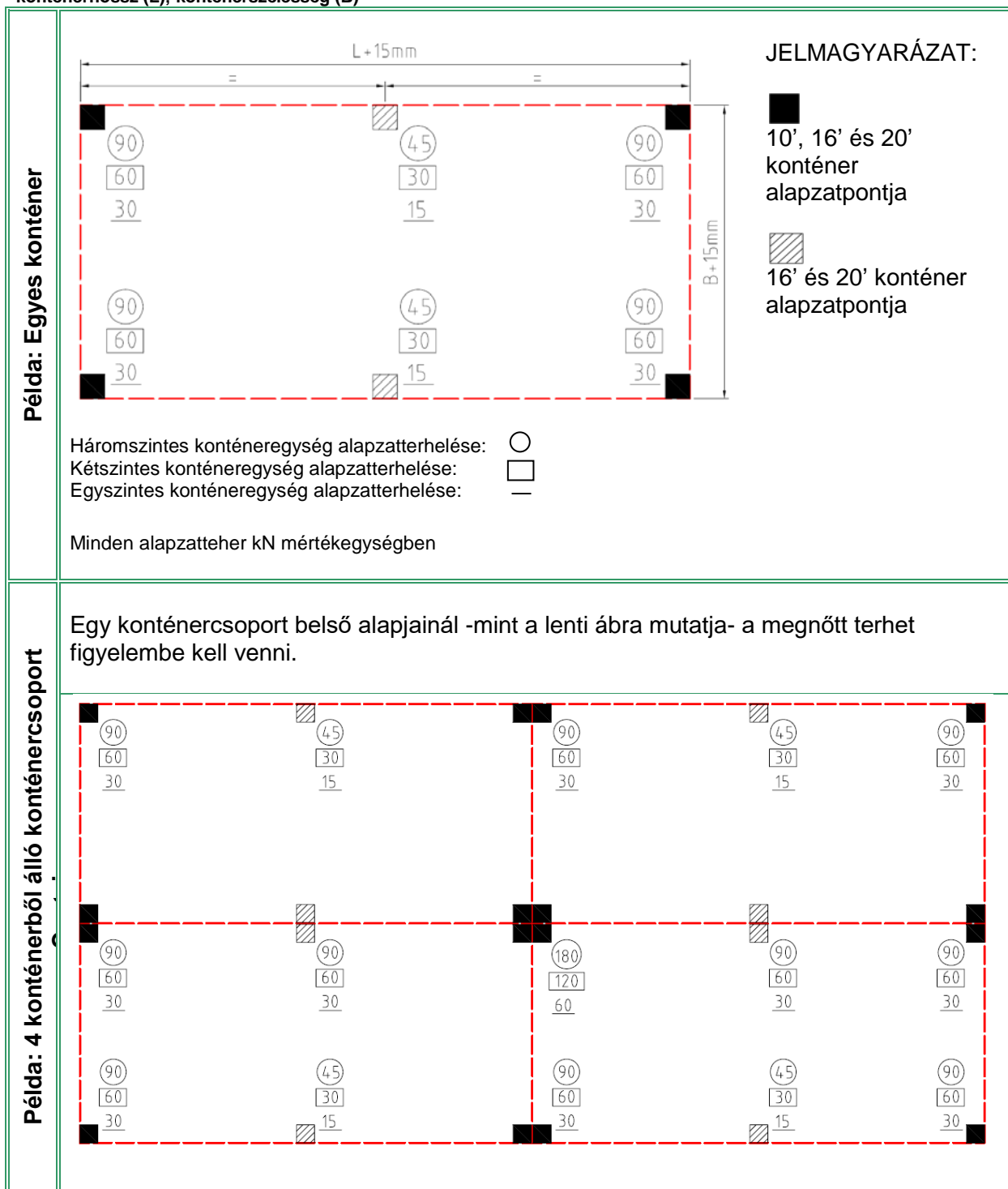
Teherbírás 1.5.1 szerint

<sup>1</sup> kivéve a 30' konténer opcionális teherbírással

### 9.3 Általános alapzatterv a 10', 16' és 20' konténerhez (Teherbírás 1.5.1 szerint)

Minden egyes konténer az építő által előkészített talajon, a 10' konténernél legalább 4 db, a 16' és a 20' konténernél legalább 6 db alátámasztási pontra kell ráhelyezni. A legkisebb alapzat mérete 20x20 cm, amit a helyi adottságok, előírások és a fagyhatár figyelembevételével különös tekintettel a talaj minőségére és a maximális terhelhetőségre változtatni kell. Az erre vonatkozó intézkedéseket a vevő/bérlő intézi.

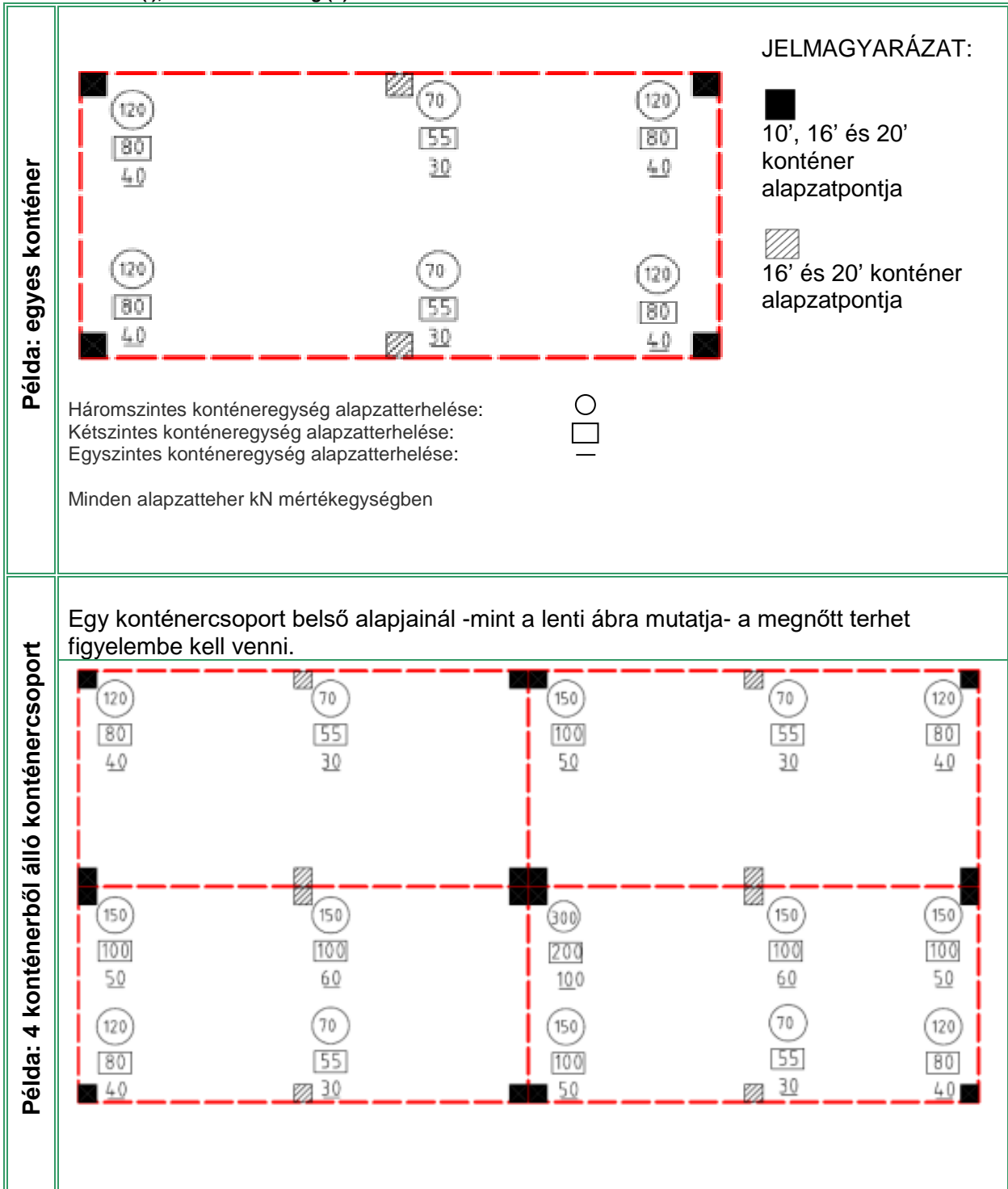
konténerhossz (L); konténerszélesség (B)



## 9.4 Általános alapozási terv 10', 16' és 20' konténerhez kedvező terheléssel (1.5.2 alapján)

Minden egyes konténert az építő által előkészített talajon, a 10' konténernél legalább 4 db, a 16' és a 20' konténernél legalább 6 db alátámasztási pontra kell ráhelyezni. A legkisebb alapzat mérete 20x20 cm, amit a helyi adottságok, előírások és a fagyhatár figyelembevételével különös tekintettel a talaj minőségére és a maximális terhelhetőségre változtatni kell. Az erre vonatkozó intézkedéseket a vevő/bérlő intézi.

konténerhossz (l); konténerszélesség (b)



## 9.5 Általános alapozási terv 24' és 30' konténerhez (1.5.1. alapján)

A legkisebb alapzat mérete 20x20 cm, amit a helyi adottságok, előírások és a fagyhatár figyelembevételével különös tekintettel a talaj minőségére és a maximális terhelhetőségre változtatni kell. Az erre vonatkozó intézkedéseket a vevő/bérlő intézi.

konténerhossz (l); konténerszélesség (b)

