

DESCRIPTIF TECHNIQUE

pour les

BUNGALOWS SANITAIRES (avec PANNEAUX SANDWICH)

Informations générales:

Le descriptif suivant se rapporte aux caractéristiques et à l'équipement des nouveaux conteneurs standards.

Les dimensions extérieures sont conformes à la norme ISO et présentent de ce fait de nombreux avantages. Ils sont constitués d'un cadre à structure rigide.

Dimensions (mm) et poids (kg):

Type	extérieur			intérieur			poids
	longueur	largeur	hauteur	longueur	largeur	hauteur	
10' Conteneur sanitaire	2.989	2.435	2.591	2.815	2.260	2.340	1.490
16' Conteneur sanitaire	4.885	2.435	2.591	4.710	2.260	2.340	2.055
20' Conteneur sanitaire	6.055	2.435	2.591	5.880	2.260	2.340	2.490
30' Conteneur sanitaire	9.120	2.435	2.591	8.945	2.260	2.340	3.515

1.) PLANCHER:

- Cadre:
 - acier profilé à froid, soudé, 3 mm d'épaisseur
 - 4 coins de conteneurs soudés
 - 2 passages de fourches pour chariot élévateur - écart 2.050 mm
 - (option: 1.650 mm)
 - (dimensions intérieures des passages de fourches: 352 x 85 mm)
 - traverses de sol avec un profil Ω , épaisseur 2,5 mm
 - doublage des traverses au niveau du chauffe-eau posé au sol
- Isolation:
 - laine de verre, épaisseur 60 mm (densité 16 - 24 kg/m³)
 - classement au feu A - non inflammable
 - classe fumée Q1
 - selon la norme autrichienne B 3800
- Sous-sol:
 - tôle galvanisée de 0,63 mm d'épaisseur
- Sol:
 - bois-ciment de 22 mm d'épaisseur, résistant à l'eau et à la formation de champignons et de bactéries
 - revêtement synthétique anti-dérapant de 1,3 mm d'épaisseur
 - classement au feu B1 - difficilement inflammable
 - classe fumée Q1
 - raccords soudés remontant de 100 mm env. sur les parois latérales

2.) TOIT:

- Cadre: - traverses en acier profilé à froid, soudées, épaisseur de 3 mm
 - 4 coins de conteneurs soudés
 - supports transversaux en bois L x l = 100 x 40 mm
- Toit: - tôle galvanisée de 0,63 mm d'épaisseur, feuille double sur toute la longueur du bungalow
- Isolation: laine de verre de 100 mm d'épaisseur (densité 16 - 24 kg/m³)
classement au feu A - non inflammable
classe fumée Q1
selon la norme autrichienne B 3800
- Habillage plafond: - plaque de placoplâtre recouverte d'une tôle laquée de 0,63 mm.
RAL 9010
- Prises de courant-CEE: incorporées dans le cadre du toit

3.) POTEAUX DES ANGLES:

- en acier profilé à froid de 4 mm d'épaisseur
qualité d'acier S275JR+AR (St 44)
vissés avec les cadres du toit et du sol

4.) ELEMENTS MURAUX:

- avec renforts intégrés dans différentes variantes
- épaisseur des murs 60 mm
- classement au feu B2
- Equipement: - panneau plein
 - panneau porte
 - panneau vasistas
- Habillage extérieur: - tôle profilée, galvanisée et laquée de 0,63 mm d'épaisseur
couleur: bleu, blanc, gris (équivalents à RAL 5010/9010/7035)
- Isolation: - mousse de polyuréthane de 60 mm d'épaisseur
(densité 35 - 40 kg/m³)
- Habillage intérieur: - tôle galvanisée de 0,5 mm d'épaisseur
- couleur: blanc

5.) CLOISONS DE SEPARATION: (en option)

- épaisseur des murs: 60 mm
- Equipement: - panneau plein
 - panneau porte
- Cadre: cadre en bois, 60 mm d'épaisseur
- Habillage: - tôle galvanisée de 0,6 mm d'épaisseur
couleur: blanc

6.) PORTES:

- Porte extérieure: - charnières à gauche ou à droite
 - porte en tôle galvanisée avec 40 mm d'isolation intérieure
 - cadre métallique avec joint sur trois côtés
 - dimensions:

cadre	ouverture
875 x 2000 mm	811 x 1.968 mm

- Porte intérieure: - charnières à gauche ou à droite
 - porte en tôle galvanisée et laquée
 - cadre métallique avec joint sur trois côtés
 - dimensions:

cadre	ouverture
625 x 2.000 mm	561 x 1.968 mm
875 x 2.000 mm	811 x 1.968 mm

7.) FENÊTRES:

- fenêtre en PVC blanc avec vitrage isolant et opaque
- dimensions: 652 x 714 mm

ATTENTION: les vitrages montés sur nos bungalows sont prévus pour des altitudes pouvant atteindre 1.100 m. Au-delà de cette limite, une correction de la pression devra être effectuée.

8.) INSTALLATION ELECTRIQUE:

Toutes les installations électriques sont prévues pour des pièces humides et réalisées sous les panneaux d'habillage avec isolation spéciale. Tous les composants sont conformes aux normes électriques nationales.

- Données techniques: - alimentation par prises incorporées dans le cadre
 - tension 230/400 V
 - 50 Hz, 3/5 pôles, 32 A
 - plan de montage fourni
 - tableau de distribution étanche (pièces humides), 1 ou 2 rangées
 - interrupteur principal pour le chauffe-eau
 - interrupteur différentiel 63 A/0,03 A 2 ou 4 pôles
 - disjoncteur 10 A (lumière) bipolaire
 - disjoncteur 13 A (convecteur) bipolaire
 - disjoncteur 13 A (prises) bipolaire
 - disjoncteur 16 A (chauffe-eau) tripolaire
 - prises de courant étanches
 - interrupteur lumière étanche
 - 2 rampes néons étanches avec protection, 1 x 36 W

- Prise de terre: - Par fer plat galvanisé et pince de connexion.
La mise en place de la protection est à la charge de l'acqureur ou utilisateur du bungalow.

- Mesures de sécurité: Les conteneurs peuvent être reliés entre eux par les prises CEE. Pour constater le nombre de conteneurs pouvant être reliés ensemble, il faut prendre en compte le courant attendu dans les cables de connexion. La mise en activité des conteneurs doit être faite par un électricien.

Les consignes de montage, de mise en service, d'utilisation et

d'entretien de l'installation électrique sont livrées dans le tableau de distribution et sont à respecter!

8.)a.) INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR:

Nettoyage par nettoyeur haute pression INTERDIT
L'équipement électrique du conteneur ne doit en aucun cas être nettoyé par un jet d'eau direct.

Si les conteneurs sont utilisés dans des régions où le niveau kéraunique est élevé, il faut prévoir les mesures de protection contre les risques de surtension, conformément aux normes nationales.

Si vous utilisez des outils ou des machines qui produisent des courants de défaut (voir notice d'utilisation de cet appareil), il faut utiliser des disjoncteurs différentiels de type A selon la norme EN61008.

L'équipement électrique de ce conteneur est prévu pour une utilisation minimale par rapport aux vibrations (classe AH1 selon HD 384.3 S 2). Si l'utilisation est supérieure, il faut prévoir les mesures nécessaires selon les normes techniques nationales.

En cas d'utilisation dans des zones à risque sismique, les normes nationales devront être strictement appliquées aux installations mises en œuvre. Les conteneurs sont prévus pour des incidences sismiques négligeables (classe AP1 selon HD 384.3 S2).

Le choix du câblage de connexion à l'extérieur du conteneur est à adapter aux normes techniques nationales.

Les conteneurs sont à protéger contre une surcharge thermique avec une protection du type gL ou gG avec max $I_n=32$ A.

9.) INSTALLATION SANITAIRE:

- Arrivée d'eau: tuyauterie de 3/4" et 1" passant à travers la paroi murale
- Intérieur: Tuyauterie PVC
- Équipement eau chaude: chauffe-eau électrique
capacité selon le type de bungalow (80, 150 ou 300 litres)
ATTENTION: les chauffe-eaux de 80 à 300 litres sont prévus pour une pression maximale de 6 bars. Pour des pressions plus élevées, un réducteur de pression est nécessaire!
- Ecoulement: Les eaux usées sont évacuées par des écoulements en PVC (Ø 50 mm ou 110 mm) passant à travers la paroi murale.
Lors de l'installation et la mise en service, l'acheteur ou utilisateur doit veiller à respecter les prescriptions légales en matière d'évacuation des eaux usées vers un réseau de canalisations adéquat.

10.) CHAUFFAGE ET CLIMATISATION:

Chauffage individuel par anti-gel et radiateur soufflant équipés de thermostat et de sécurité anti-surchauffe.
Aération par ventilateurs électriques.

Une aération régulière est conseillée. Une humidité relative de 70 % à 20°C ne doit pas être dépassée pour éviter tout problème de condensation!

11.) ISOLATION THERMIQUE:

- Sol:	s = 60 mm	U= 0,54 W/m ² K
- Toit:	s = 100 mm	U= 0,37 W/m ² K
- Murs extérieurs:	s = 60 mm polyuréthane	U= 0,375 W/m ² K
- Vasistas:	s = 4/16/4 mm	U= 2,10 W/m ² K

12.) CHARGE UTILE:

Charge au sol:

- Rez-de-chaussée: Charge utile maximale autorisée: 2,0 kN/m² (200 kg/m²)
- Etage: Charge utile maximale autorisée: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Résistance à la neige: Charge utile maximale autorisée: 1,0 kN/m² (100 kg/m²)

Résistance au vent: 25 m/s (90 km/h)

En cas de risque de grands vents, nous recommandons un ancrage supplémentaire des conteneurs (haubanages, vissages, pose de supports, etc.).

13.) CONSTRUCTION /

MONTAGE/

RESISTANCE STATIQUE:

Généralités:

Chaque conteneur individuel doit être positionné sur des fondations avec au moins 4 points pour les conteneurs de 10', 6 points pour les conteneurs de 16' et de 20' (annexe 3) et 8 points pour les 30' (annexe 4). Les dimensions des fondations sont à adapter aux conditions locales, aux normes et à la profondeur du gel en prenant en compte de la nature du sol et de la charge maximale attendue. L'horizontalité des fondations est indispensable pour un montage sans incident et une position parfaite de l'ensemble de l'installation. Lors du positionnement ou de l'alignement des (assemblages de) conteneurs, il y a lieu de veiller aux charges utiles ainsi qu'aux données régionales (par ex. le poids de la neige).

Possibilités d'assemblage de plusieurs conteneurs:

On peut assembler des conteneurs individuels au choix côté à côté, l'un derrière l'autre ou l'un sur l'autre, en respectant toutefois les consignes d'assemblage et les charges utiles maximum. Dans des installations à un seul niveau (au niveau du sol), les conteneurs peuvent être assemblés à volonté, sans limitation d'espace occupé. Pour les assemblages sur deux ou trois niveaux, il y a lieu d'utiliser l'une des variantes permises décrites en annexe 1 (conteneurs 10', 16' et 20') et annexe 2 (conteneurs 30') ou une combinaison de ces variantes. Toutes les informations données sont valables pour des conteneurs d'une hauteur extérieure maximum de 2,8 m.

Au cas où les conteneurs soient assemblés selon une autre disposition que celles montrées en annexe 1 (conteneurs 10', 16', 20') et annexe 2 (conteneurs 30') ou leurs combinaisons, il ne nous

est pas possible de fournir des informations de résistance au vent. Nous vous recommandons de vous en abstenir par principe ou de prendre, le cas échéant, des dispositions de sécurité supplémentaires (haubanages, vissages, pose de supports etc.) en suivant l'avis de professionnels qualifiés.

Containex exclut toute garantie pour des dégâts dus à une mise en place des conteneurs non conforme. Toute responsabilité pour des dommages en résultant est fondamentalement exclue.

14.) MANIPULATION:

- par chariot élévateur
 - par grue: angle d'au moins 60° entre câbles et horizontale
- Du fait de la construction, la manipulation par spreader n'est pas possible.

15.) CONTRÔLE DU PRODUIT:

Germanischer Lloyd

16.) PEINTURE:

Système de mise en peinture à haut pouvoir résistant aux intempéries et au vieillissement, adapté aux atmosphères urbaines et industrielles.

- Panneaux muraux: épaisseur de la couche 25 µm

- Cadre: 20-40 µm couche d'apprêt
40-50 µm couche secondaire

La mise en peinture des éléments cités ci-dessus se fait selon différents procédés. C'est pourquoi, des coloris proches des RAL sont obtenus. Nous ne donnons aucune garantie concernant tout écart de nuance de couleur par rapport aux tons RAL.

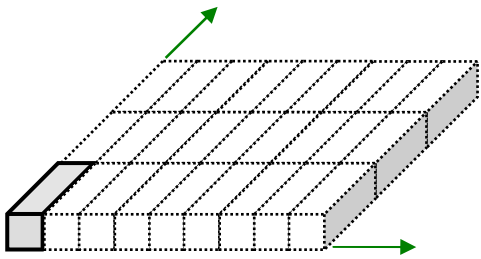
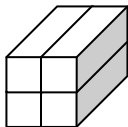
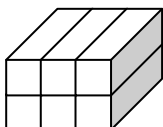

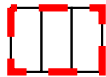
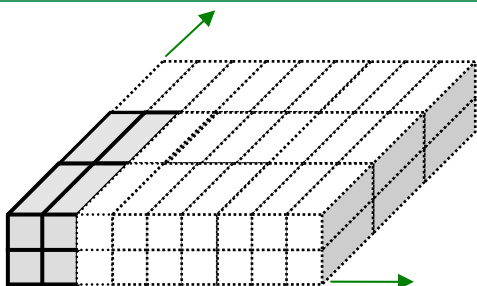
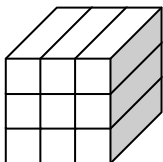
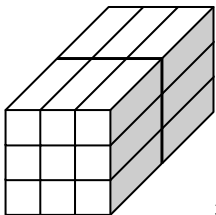

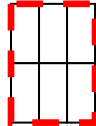
Les acheteurs et locataires sont tenus de respecter la législation et les normes administratives relatives à l'entreposage, l'installation et l'utilisation des conteneurs.

Sous réserve de modifications techniques

Annexe 1

Possibilités d'assemblage de conteneurs 10', 16' et 20'

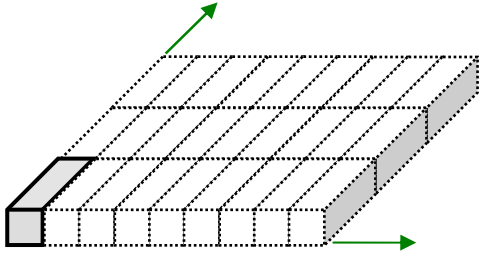
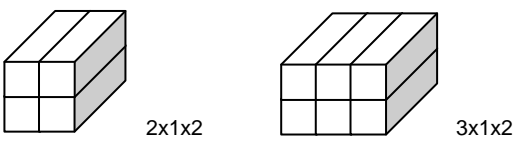
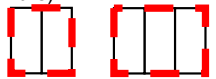
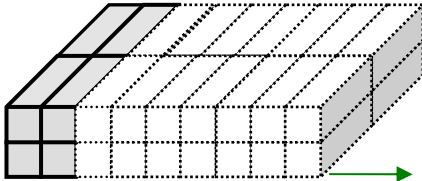
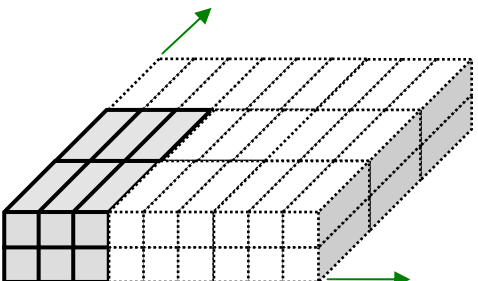
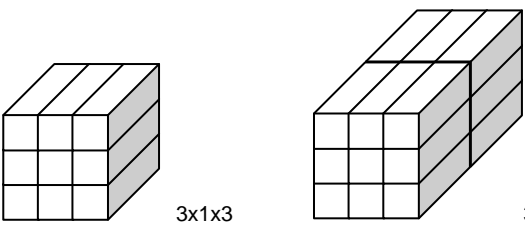
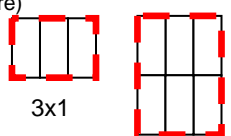
Nombre de conteneurs : Largeur x Longueur x Hauteur

1 niveau	 <p>Les conteneurs peuvent être alignés à volonté ou rester individuels. Vous pouvez former des pièces aussi grandes que vous le souhaitez.</p>
2 niveaux	<p>Ensemble de conteneurs sur 1 rangée (nombre de longueurs = 1)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>2x1x2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3x1x2</p> </div> </div> <p>Les ensembles sur 2 niveaux dessinés ci-contre peuvent être alignés à volonté ou rester seuls. Les parois extérieures de soutien ne peuvent cependant pas être supprimées (donc taille maximum de la pièce 3x1 conteneurs).</p> <p>Position des parois de soutien indispensables (parois de soutien représentées en pointillés; espace intérieur libre)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>2x1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3x1</p> </div> </div>
	<p>Ensemble de conteneurs sur plusieurs rangées (nombre de longueurs ≥ 2)</p>  <p>A partir d'une taille minimum de 2x2x2 conteneurs, il est possible d'agrandir l'ensemble de conteneurs dans toutes les directions. Vous pouvez donc former autant de grandes pièces que vous le souhaitez.</p>
3 niveaux	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>3x1x3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3x2x3</p> </div> </div> <p>Les ensembles sur 3 niveaux dessinés ci-contre peuvent être alignés à volonté ou rester seuls. Les parois extérieures de soutien ne peuvent cependant pas être supprimées (donc taille maximum de la pièce 3x2 conteneurs).</p> <p>Position des parois de soutien indispensables (parois de soutien représentées en pointillés; espace intérieur libre)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>3x1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>max.3x2</p> </div> </div>

Annexe 2

Possibilités d'assemblage de conteneurs 30'

Nombre de conteneurs : Largeur x Longueur x Hauteur

<p>1 niveau</p>	 <p>Les conteneurs peuvent être alignés à volonté ou rester individuels. Vous pouvez former des pièces aussi grandes que vous le souhaitez.</p>
<p>2 niveaux</p>	<p>Ensemble de conteneurs sur 1 rangée (nombre de longueurs = 1)</p>
	 <p>Les ensembles sur 2 niveaux dessinés ci-contre peuvent être alignés à volonté ou rester seuls. Les parois extérieures de soutien ne peuvent cependant pas être supprimées (donc taille maximum de la pièce 3x1 conteneurs).</p> <p>Position des parois de soutien indispensables (parois de soutien représentées en pointillés; espace intérieur libre)</p>  <p>2x1 3x1</p>
	<p>Ensemble de conteneurs sur plusieurs rangées (nombre de longueurs ≥ 2)</p>
	 <p>A partir d'une taille minimum de 2x2x2 conteneurs, il est possible d'agrandir l'ensemble de conteneurs sur les longueurs. Vous pouvez donc former autant de grandes pièces que vous le souhaitez.</p>  <p>A partir d'une taille minimum de 3x2x2 conteneurs, il est possible d'agrandir l'ensemble de conteneurs dans toutes les directions. Vous pouvez donc former autant de grandes pièces que vous le souhaitez.</p>
<p>3 niveaux</p>	 <p>Les ensembles sur 3 niveaux dessinés ci-contre peuvent être alignés à volonté ou rester seuls. Les parois extérieures de soutien ne peuvent cependant pas être supprimées (donc taille maximum de la pièce 3x2 conteneurs).</p> <p>Position des parois de soutien indispensables (parois de soutien représentées en pointillés; espace intérieur libre)</p>  <p>3x1 max.3x2</p>

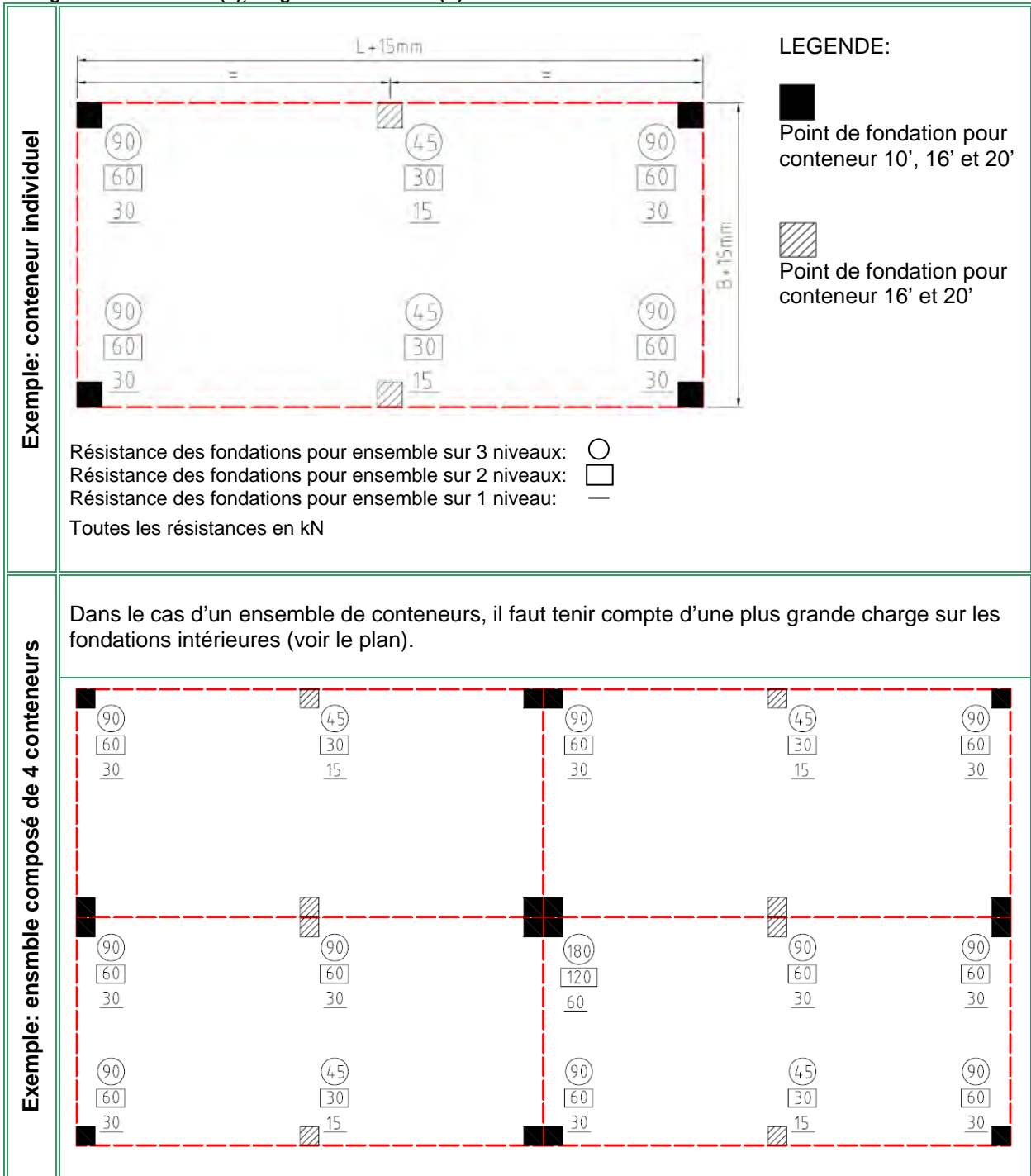
Annexe 3

Plan général de fondations pour conteneur 10', 16' et 20'

Chaque conteneur individuel doit être positionné sur des fondations avec au moins 4 points pour les conteneurs de 10' et 6 points pour les conteneurs de 16' et de 20'.

La plus petite surface de fondation est de 20x20 cm, mais est à adapter aux conditions locales, aux normes et à la profondeur du gel en prenant en compte de la nature du sol et de la charge maximale attendue. Ces mesures sont à prendre par l'acheteur ou le locataire.

Longueur du conteneur (L); Largeur du conteneur (B)



Annexe 4

Plan général de fondations pour conteneur 30'

Chaque conteneur individuel doit être positionné sur des fondations avec au moins 8 points.
 La plus petite surface de fondation est de 20x20 cm, mais est à adapter aux conditions locales, aux normes et à la profondeur du gel en prenant en compte de la nature du sol et de la charge maximale attendue. Ces mesures sont à prendre par l'acheteur ou le locataire.

Longueur du conteneur (L); Largeur du conteneur (l)

Exemple: conteneur individuel

Résistance des fondations pour ensemble sur 3 niveaux: ○
 Résistance des fondations pour ensemble sur 2 niveaux: □
 Résistance des fondations pour ensemble sur 1 niveau: —
 Toutes les résistances en kN

■ Point de fondation pour conteneur 30'

Exemple: ensemble composé de 4 conteneurs

Dans le cas d'un ensemble de conteneurs, il faut tenir compte d'une plus grande charge sur les fondations intérieures (voir le plan).
 En cas d'assemblage sans panneaux sur les longueurs, il faut un poteau de soutien. Ce poteau de soutien peut être positionné n'importe où entre les fondations centrales sur un point de fondation supplémentaire.

■ Point de fondation supplémentaire pour poteau de soutien (nécessaire pour les assemblages sans panneaux sur la longueur)