

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO: CONTÊINER 20´´ DRY CONTAINER (DC)

DATA: 14 de Abril de 2026 **NCM:** 8609.00.00 **CONDIÇÃO DOS BENS:** Usados **FINALIDADE:** Importação de Material Usado (Atendimento à Portaria SECEX nº 249/2023)

1. DESCRIÇÃO COMERCIAL E TÉCNICA

Trata-se de unidade de carga intermodal padrão internacional (Shipping Container), especificamente o modelo de 20´´ DC, denominado **Dry Container (DC)**. O equipamento é projetado e construído para o transporte multimodal (marítimo, rodoviário e ferroviário) e armazenagem estática de carga geral. Tem como característica as aberturas para os garfos das maquinas de elevação – (Fork Pocket). De acordo com os requisitos ISO para forças de manobra, existe um par de aberturas para os garfos das máquinas de elevação que é composto por dois perfis transversais adjacentes, uma placa de topo e duas placas inferiores nas extremidades.

2. ESPECIFICAÇÕES DIMENSIONAIS (VARIAÇÃO NOMINAL ISO E REAL)

Este memorial abrange as unidades cujas dimensões situam-se dentro dos seguintes intervalos técnicos, integrando os valores observados em documentação de embarque e especificações de fabricantes:

Dimensão	Medida Mínima	Medida Máxima
Comprimento Externo	5895 mm	6.060 mm
Largura Externa	2.330 mm	2.440 mm
Altura Externa	2.280 mm	2.590 mm
Comprimento Interno	5.750 mm	5950 mm
Largura Interna	2.300 mm	2.355 mm
Altura Interna	2.250 mm	2.450 mm

- **Tara (Peso Vazio):** Entre 2.130 kg e 2.350 kg [cite: 54, 69].
- **Capacidade Volumétrica:** Aproximadamente 29,2 m³ a 34,3 m³.

3. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS E MATERIAIS

- Cada contêiner é constituído pela face frontal, a face da porta, duas faces laterais e cobertura.
- **Estrutura Principal:** Chassi, colunas e cantoneiras de canto (Corner Castings) em aço de alta resistência, padronizados para içamento e empilhamento seguro.
- **Painéis Estruturais:** Paredes e teto fabricados em ligas metálicas de alta resistência, especificamente **Aço Corten ou Aço Inoxidável (Stainless Steel)**, com perfil corrugado para estabilidade estrutural [cite: 54, 69].

- **Listagem dos vários elementos com os seus respectivos materiais**

	Elementos	Materiais
Face Frontal	Elementos de canto verticais (FCP)	Corten A
	Perfil inferior (FS)	Corten A
	Perfil superior (FH)	Corten A
	Chapa frontal (few)	Corten A
Estrutura da base	Perfis laterais inferiores (BSR)	Corten A
	Perfis transversais (BCM)	Corten A
	Aberturas para os garfos (FP)	Corten A
	Pavimento	Contraplacado marítimo
Face da Porta	Elementos de canto verticais exteriores (DCP)	Corten A
	Elementos de canto verticais interiores (DCP)	SM50YA
	Perfil superior (DH)	Corten A
	Perfil inferior (DS)	Corten A
Face Lateral	Perfil lateral superior (TSR)	Corten A
	Chapa lateral (sw)	Corten A
Cobertura	Chapa da cobertura (roof)	Corten A

- Tabela abaixo apresenta os valores característicos da tensão de cedência correspondente a cada material:

Material	Tensão de cedência	
	[kg/mm²]	[MPa]
Corten A	35	343
SM50YA	37	362,6

- **Piso:** Revestimento interno em madeira naval tratada ou bambu, fixado sobre travessas de aço.
- **Portas:** Equipado com porta de folha dupla na extremidade traseira, dotada de barras de fechamento vertical e gaxetas de vedação para garantia de estanqueidade.
- Todas as superfícies metálicas, antes da montagem ou depois, são desengorduradas e jateadas para obter uma superfície rugosa e também remover a ferrugem, sujidade e materiais externos.
- É aplicado um selante para evitar a entrada da água em todo o perímetro do pavimento, nas sobreposições das juntas interiores, em todos os furos para os parafusos e porcas e em todas as zonas onde a água se pode infiltrar.
- Antes da assemblagem, todas as superfícies são revestidas com uma tinta primária logo após jateamento. Depois da assemblagem, todas as soldas são jateadas para remover todas as impurezas provocadas pelo processo de soldaduras. De seguida é aplicada uma camada de tinta secundária.
- Todas as superfícies do contentor são revestidas com produtos do tipo “epoxy”.

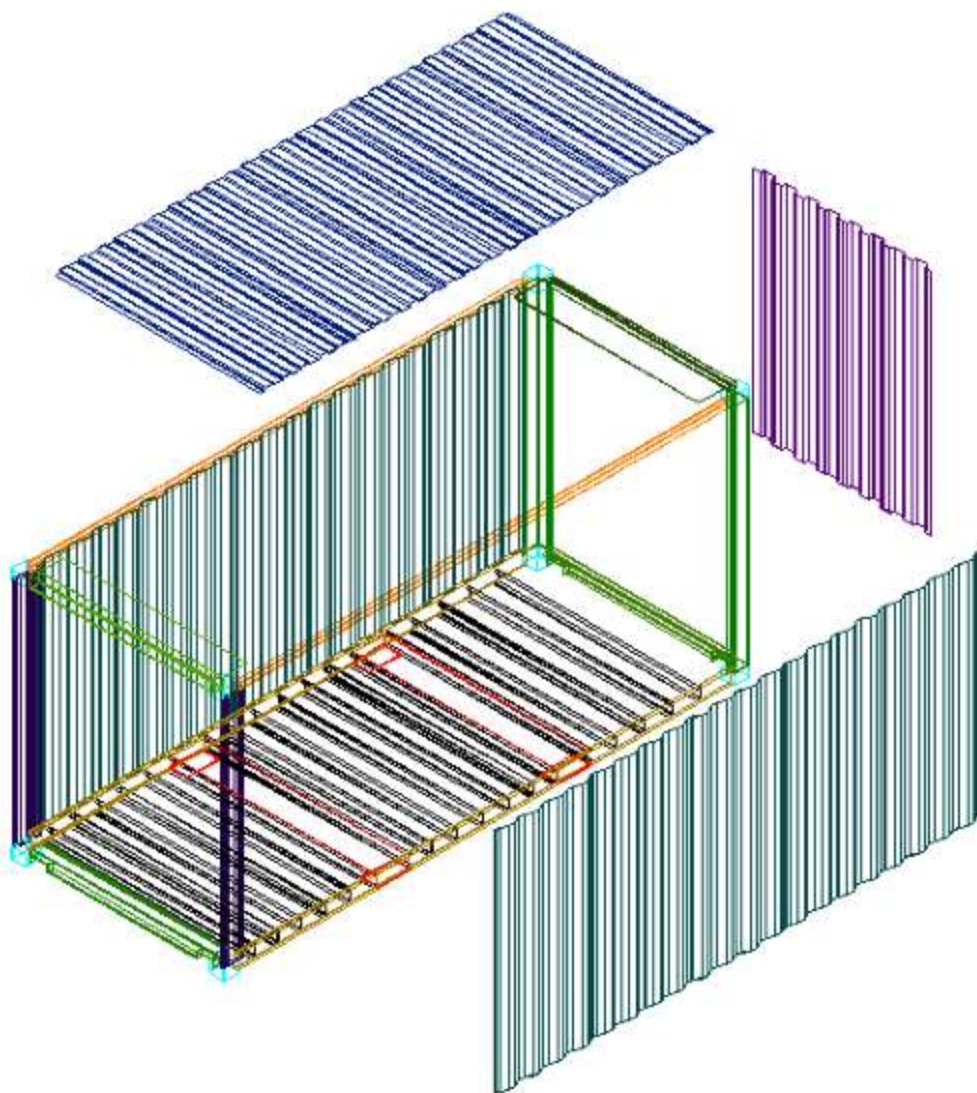


Figura 3.1. Constituição de um container (modelo 20' DC)

3.1 - Estrutura da base

Ilustra-se na Figura 3.2 a estrutura da base.

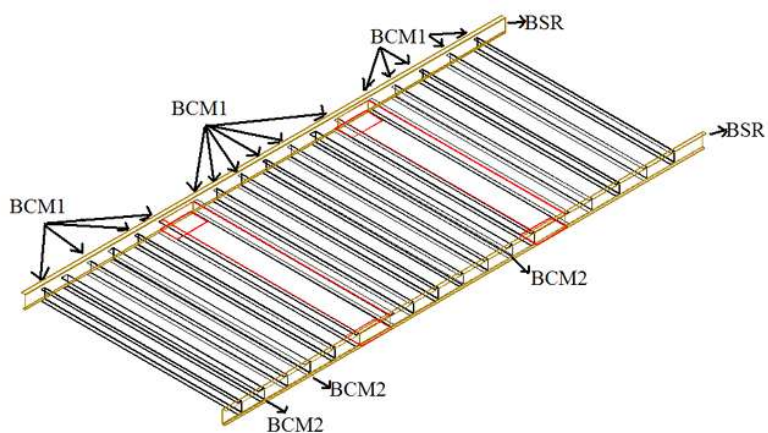


Figura – 3.2 Estrutura da base

- Perfis transversais

Os perfis transversais são várias secções de aço enformado a frio, localizados abaixo do contraplacado marítimo. Apresenta-se nas Figuras 3.3 e 3.4 as secções dos vários perfis transversais existentes. Perfil transversal - BCM1 – (Crossmember)

Encontram-se 13 perfis transversais BCM1 na estrutura da base.

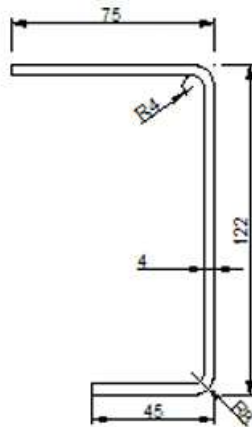


Figura 3.3 - Secção do elemento BCM1

Perfil transversal - BCM2 – (Crossmember) Existem 3 perfis transversais BCM2 na estrutura da base do contentor.

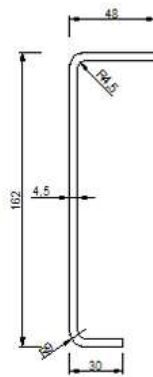


Figura 3.4 - Secção do elemento BCM2

- Abertura para os garfos das máquinas de elevação – (Fork Pocket)

De acordo com os requisitos ISO., para forças de manobra, existe um par de aberturas para os garfos das máquinas de elevação que é composto por dois perfis transversais adjacentes, uma placa de topo e duas placas inferiores nas extremidades. Não se apresenta a sua secção porque não foi utilizada para modelação.

- Perfil lateral inferior - BSR (Bottom Side Rail) Cada perfil lateral inferior (Figura 3.5) é constituído por aço enformado a frio. O banzo inferior encontra-se virado para fora para permitir uma fácil reparação e evitar a corrosão. São soldadas duas placas de reforço nas extremidades de cada perfil.

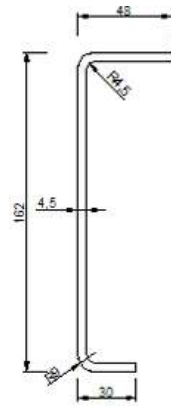


Figura 3.5 - Secção do elemento BSR

- Pavimento

O pavimento é um contraplacado marítimo de madeira espesso de 28 mm tratado com um produto de preservação da madeira.

- Face frontal

Na Figura 3.6 apresenta-se a face frontal.

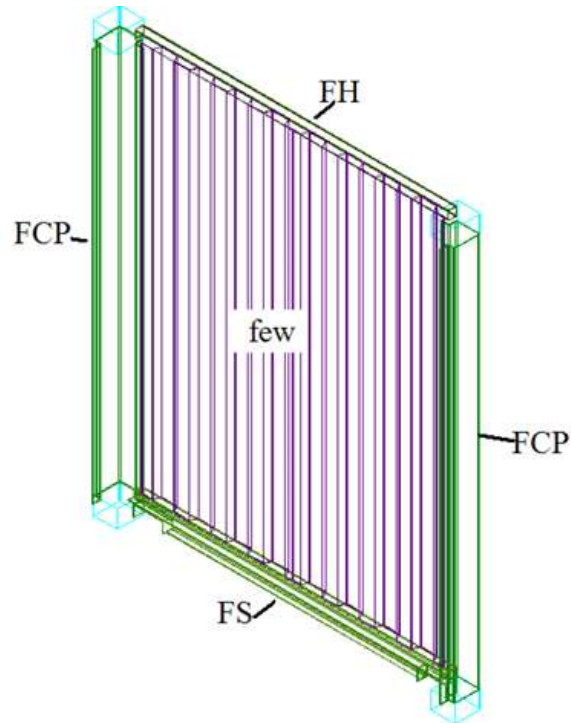


Figura 3.6 – Face frontal

- Parede frontal - few (front end wall)

A parede frontal é composta por duas chapas de aço quinadas em toda a sua altura de secção trapezoidal, juntas por meios de soldadura automática formando um painel.

Apresenta-se a sua secção na Figura 3.7

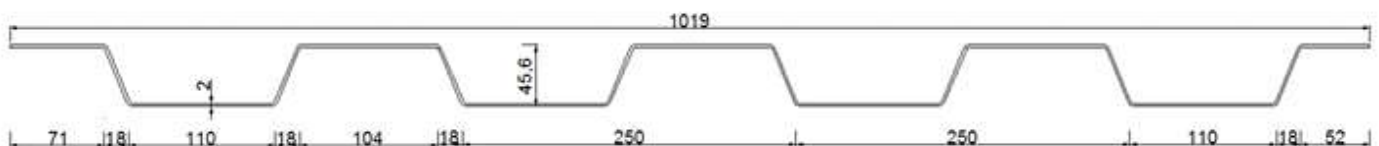


Figura 3.7 - Secção do elemento few

- Perfil inferior - FS (Front Sill)

A secção do perfil inferior ilustra-se na Figura 3.8.

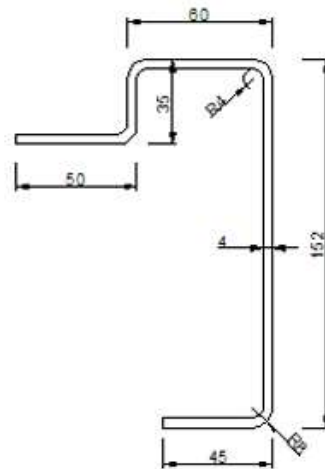


Figura 3.8 - Secção do elemento FS

- Perfil superior - FH (Front Header)

Ilustra-se na Figura 3.9 a secção do perfil superior que é composto por um tubo de aço quadrado.

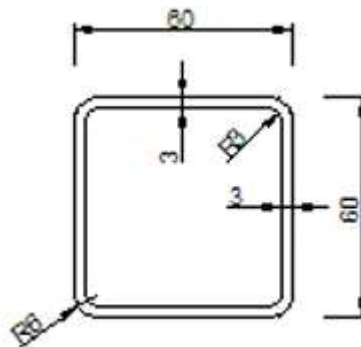


Figura 3.9 - Secção do elemento FH

- Perfil lateral vertical - FCP (Front Corner Post)

A secção do perfil lateral vertical encontra-se ilustrada na Figura 3.10.

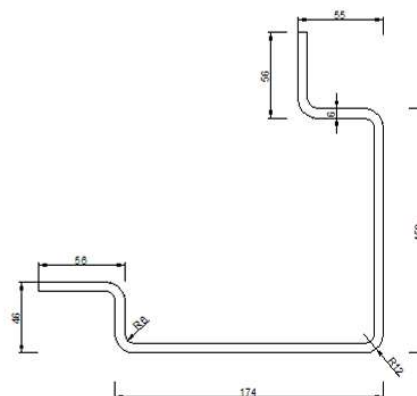


Figura 3.10 - Secção do elemento FCP

- Face da porta

Ilustra-se na Figura 3.11 a face da porta.

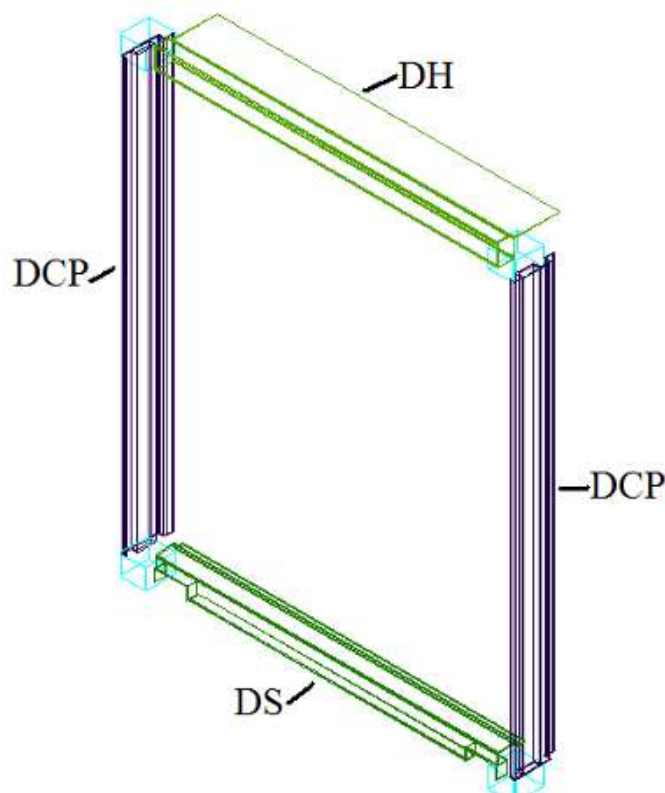


Figura 3.11 – Face da porta

- Perfil inferior - DS (Door Sill)

O perfil inferior de soleira é constituído por uma secção em canal especial de aço enformado a frio com reforços internos de modo a rigidificar as zonas onde se encontram os dispositivos de bloqueio da porta. A face superior tem uma inclinação para permitir uma melhor drenagem e a parte mais elevada encontra-se nivelada com a face superior do piso de madeira. A sua secção ilustra-se na Figura 3.12.

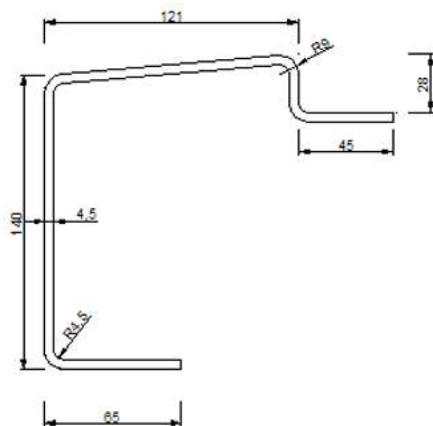


Figura 3.12- Secção do elemento DS

- Perfil vertical de canto - DCP (Corner Post)

Cada elemento vertical de canto é constituído por uma parte interior em forma de canal em aço laminado a quente e outra parte exterior de aço enformado a frio. São soldadas uma a outra formando uma secção oca

de modo a assegurar a abertura da porta e a resistência adequada contra as forças de empilhamento e excessivas. A sua secção apresenta-se ilustrada na Figura 3.13. Quatro conjuntos de dobradiças são soldadas a cada parte exterior dos elementos verticais de canto.

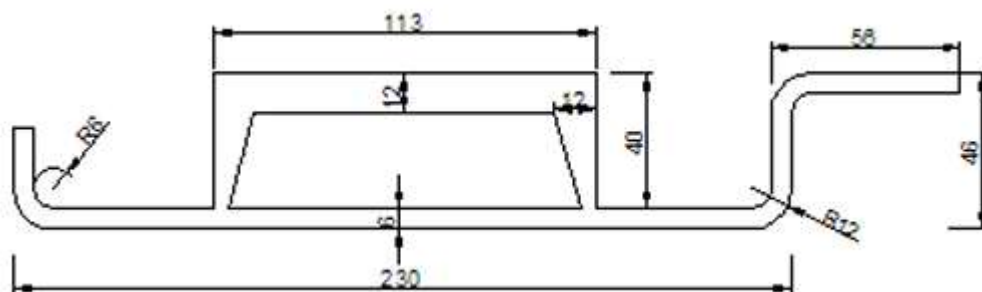


Figura 3.13 - Secção do elemento DCP

- Perfil superior - DH (Door Header)

O perfil superior do pórtico (Figura 3.14) é constituído por uma parte interior em “U” em aço enformado a frio com reforços internos onde se encontram os dispositivos de bloqueio da porta e uma parte exterior que é uma chapa em aço enformado a frio, estas são soldadas juntas de modo a formar uma secção oca para proporcionar uma alta rigidez.

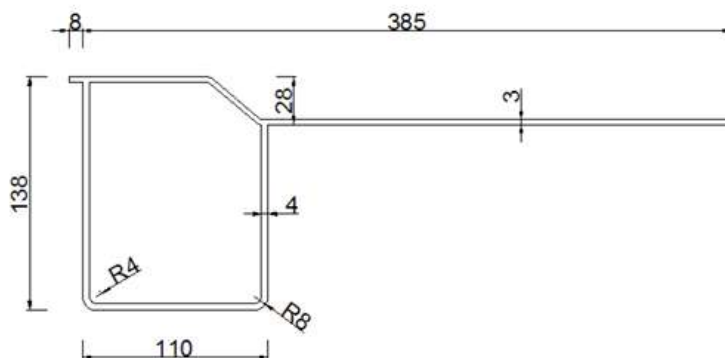


Figura 3.14 - Secção do elemento DH

As portas são constituídas por duas chapas, cada chapa possui dois dispositivos de bloqueio, quatro dobradiças que giram até 270 graus, juntas de vedação e suportes da porta. Cada parte da porta é constituída por uma chapa, um pórtico metálico com elementos horizontais (inferior e superior) e verticais (interiores e exteriores). São soldados entre si para formar um painel de porta rectangular. A porta é concebida de maneira a que a parte esquerda da porta não possa abrir sem deslocamento da parte direita.

- Face lateral

Ilustra-se na Figura 3.15 a face lateral.

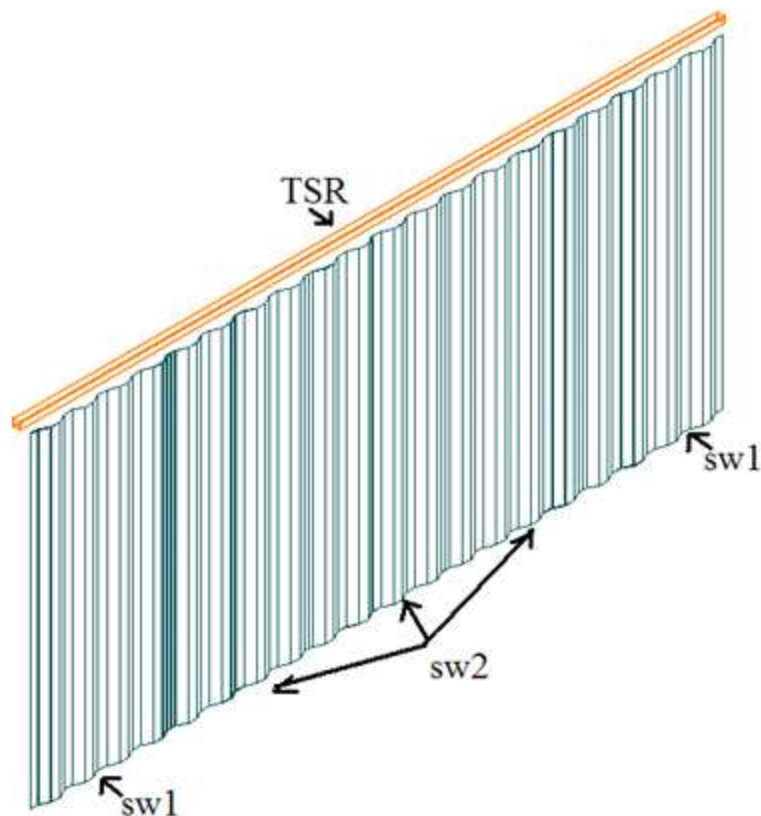


Figura 3.15 – Face lateral

- Perfil lateral superior – TSR (Top Side Rails)

Cada perfil lateral superior é composto por um tubo de aço quadrado cuja secção se ilustra na Figura 3.16.

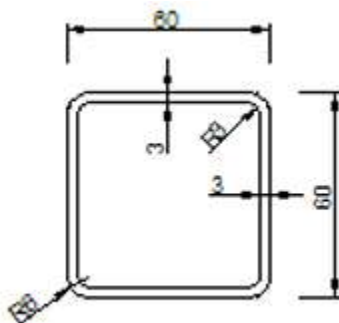


Figura 3.16 - Secção do elemento TSR

- Parede lateral – sw (Side Wall)

Cada parede lateral é composta por numerosas chapas, sendo as chapas exteriores mais espessas do que as interiores. São chapas de aço quinadas em toda a sua altura de secção trapezoidal, juntas por meios de soldadura automática formando um painel.

Designaram-se as chapas exteriores por sw1 e as interiores por sw2. As secções de sw1 e sw2 ilustram-se as Figuras 3.17 e 3.18 respectivamente. Cada parede lateral é constituída por duas chapas sw1 (as exteriores) e três chapas sw2 (interiores).

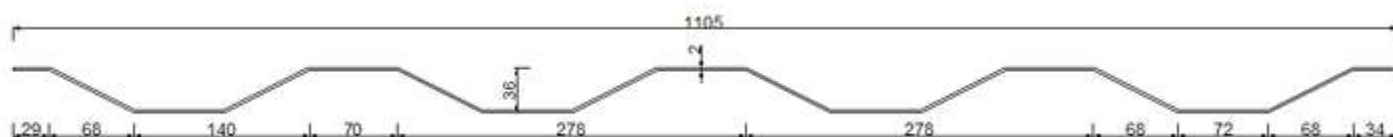


Figura 3.17 - Secção do elemento sw1

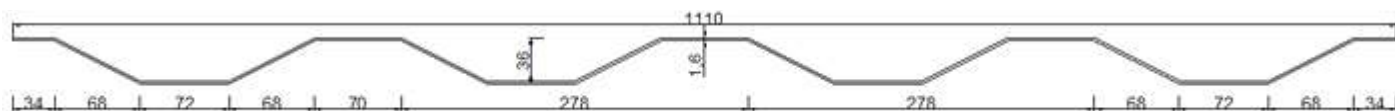


Figura 3.18 - Secção do elemento sw2

- Cobertura

Ilustra-se na Figura 3.19 a cobertura.

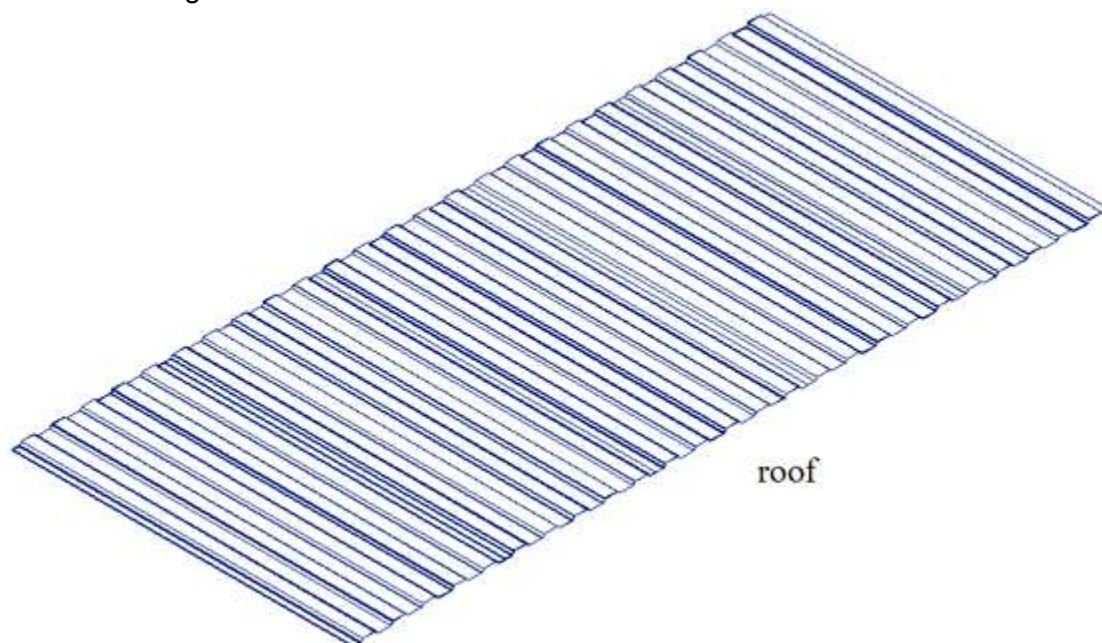


Figura 3.19 – Cobertura

A cobertura (Figura 3.20) é composta por cinco chapas de aço quinadas e prensadas nas extremidades (roof), juntas por meios de soldadura automática formando um painel.

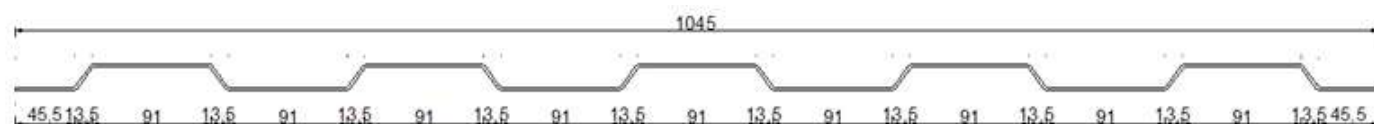


Figura 3.20 - Secção do elemento roof

Quatro placas de reforço com 3 mm de espessura encontram-se à volta das quatro peças de canto.

4.CERTIFICAÇÕES E IDENTIFICAÇÃO

- **Placa CSC (Convention for Safe Containers):** Todos os equipamentos possuem placa CSC válida, atestando a integridade estrutural.
- **Identificação:** Números de série e prefixos são individualizados em cada operação de importação (Duimp), não sendo fixados neste memorial para permitir o uso múltiplo do licenciamento [cite: 3.3.4.2.1].

SUGESTÃO DE PREENCHIMENTO PARA O LPCO (SISCOMEX)

Copie exatamente este texto para o campo "Descrição Complementar da Mercadoria":

CONTÊINER RÍGIDO DE 20 PÉS, TIPO DRY CONTAINER (DC), PARA TRANSPORTE DE CARGA GERAL. CONSTRUÍDO EM AÇO CORTEN OU AÇO INOXIDÁVEL, USADO, MEDIDAS EXTERNAS NOMINAIS 6,06 M X 2,44M X 2,59M, ALTURA INTERNA ENTRE 2,4M E 2,57M. POSSUI PLACA CSC. APLICAÇÃO: UNIDADE DE CARGA INTERMODAL.