

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

## **Portêiner (Ship to Shore)**

<b>EQUIPAMENTO:</b>	Portêiner (Ship to Shore)	<b>MODELO:</b>	1002001335
<b>DESCRIÇÃO</b>	Um portêiner, também conhecido como STS (Ship to Shore Crane), é um guindaste para uso portuário que é montado sobre uma estrutura pórtica. A sua função é fazer a movimentação de contêineres.		
<b>ATUAÇÃO:</b>	Equipamento mais importante para a logística operacional, porque essa é a máquina que carrega ou descarrega os navios. Então, é ela que faz a conexão entre modais, seja no recebimento da mercadoria que vai seguir em caminhões, seja carregando os navios que partirão para outros países.		

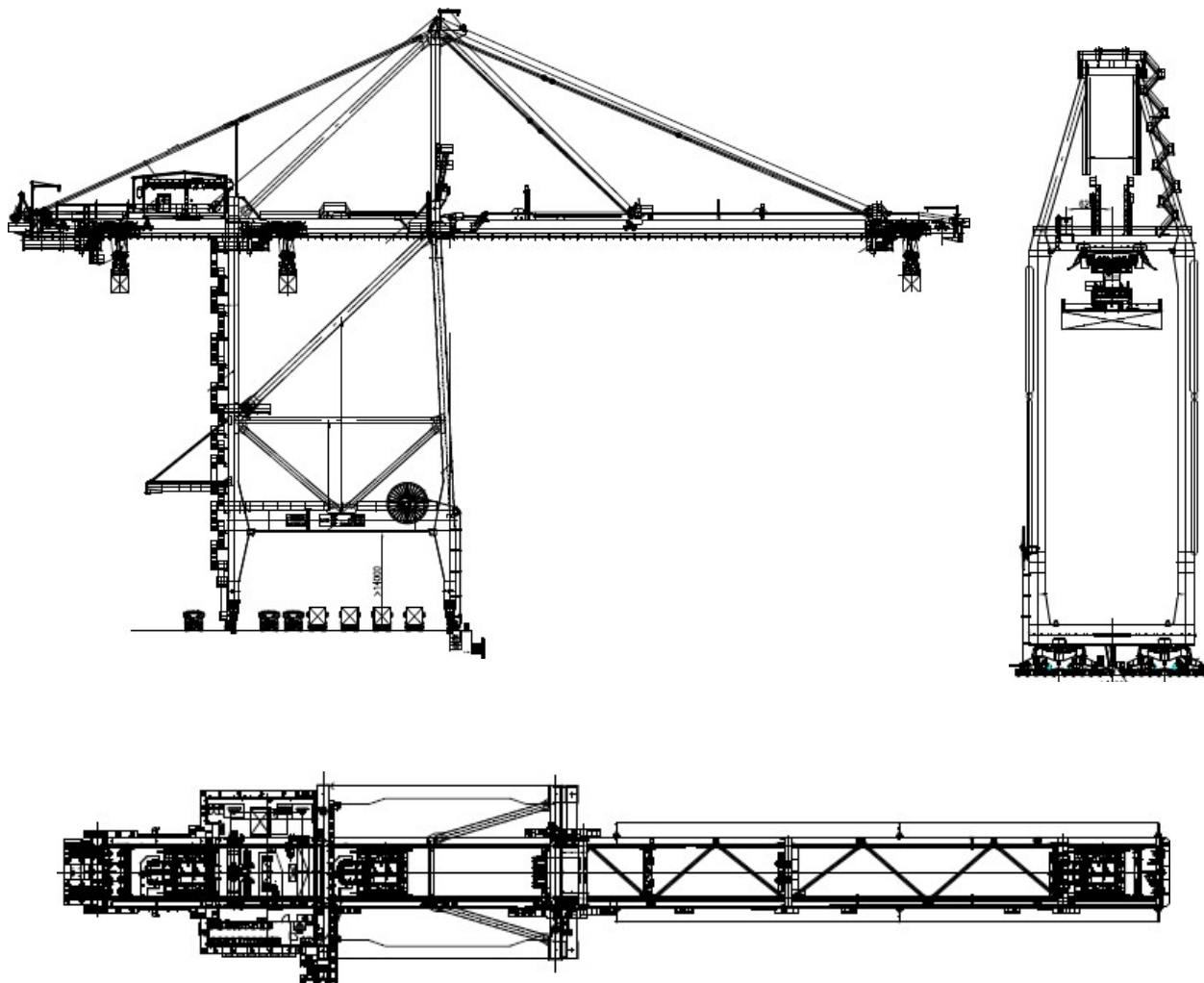
### IMAGEM ILUSTRATIVA



DADOS TECNICOS	
<b>Capacidade de carga (Gancho)</b>	80 Tons
<b>Capacidade de carga (Spreader)</b>	65 Tons
<b>Peso líquido</b>	1588 Tons
<b>Altura útil (Sobre trilhos)</b>	50 m
<b>Altura útil total</b>	50 + 20 m
<b>Largura total (Entre buffers)</b>	28 m
<b>Alcance (Lança móvel)</b>	70 m
<b>Modelos de carga</b>	Apenas modelos ISO 20' 40 e 45', open top, flat rack e carga geral
<b>Distância entre trilhos (Rail gauge)</b>	30.48 m
<b>Potência total</b>	13.8KV, 60HZ
<b>Velocidade de translação</b>	45 m/min
<b>Velocidade do carro</b>	250m/min
<b>Velocidade de elevação (vazio)</b>	180m/min

<b>Velocidade de elevação (cheio)</b>	90m/min
<b>Velocidade de elevação da lança</b>	$\leq 5 \text{ min}$

## DESENHO TÉCNICO



FUNÇÕES AUXILIARES	
<b>Sistema de prevenção de colisão de carga</b>	Sistema baseado em laser para fazer uma varredura em tempo real do contêiner ou obstáculos sob o guindaste para construir as informações do perfil de acordo com a posição do carrinho, juntamente com o PLC para realizar a anticolisão do spreader na direção do carrinho e aterrissagem suave na direção da elevação. Assim, o LCPS pode melhorar a eficiência e a segurança de trabalho do guindaste de pátio.
<b>Sistema de Posição do Caminhão</b>	Sistema baseado em laser para guiar o motorista do caminhão para se posicionar de forma rápida e precisa sob o guindaste, para que o operador do guindaste possa carregar ou descarregar no chassi com eficiência. Na operação tradicional, o motorista do chassi deve depender de sua própria experiência para posicionar

	<p>o veículo. A posição de parada está sempre à frente ou atrás da posição correta. Leva muito tempo para mover o caminhão para frente ou para trás para parar na posição correta e diminui a eficiência do trabalho. No entanto, o CPS pode detectar e medir a posição do chassi em tempo real automaticamente pelo scanner a laser e orientar o motorista do chassi para posicionar seu veículo na direção do pórtico por meio do Visor de posição do chassi. Assim, o CPS pode melhorar a eficiência do trabalho e trazer um potencial aumento de lucro para o operador do terminal.</p>
<b>Sistema anti-colisão</b>	<p>Os quatro cantos do RTG estão equipados com um sensor de radar de longa distância. Para prevenir efetivamente a colisão entre o RTG e o RTG, e entre o RTG e outros equipamentos. As ondas de radar de um comprimento de onda específico são geradas pelo radar, e o sinal de absorção da onda refletida do obstáculo é determinado pelo interruptor limitado para determinar se há um obstáculo na direção do RTG</p>
<b>Circuito Fechado de câmeras (CCTV) e sistema de áudio</b>	<p>O operador remoto pode ver claramente as várias áreas de trabalho do ARTG e entender o status operacional do ARTG em tempo real através do vídeo dos três displays no console de operação. Essas imagens de vídeo são transmitidas de volta ao console de operação remota através da câmera instalada no ARTG, fornecendo auxílios visuais necessários ao operador remoto e ajudando o operador remoto a controlar o ARTG como se estivesse na cabine local.</p>
<b>Sistema de Gerenciamento de Guindaste ( CMS/LCMS/RCMS )</b>	<p>O CMS (Crane Management System desenvolvido pela ZPMC Smart Group) é um sistema de informação desenvolvido com base na plataforma de software SCADA. O CMS pode monitorar o status do guindaste e as informações de falha, registrar todos os movimentos cíclicos do guindaste, também os dados estatísticos do relatório de gerenciamento do guindaste.</p>