

ANEXO A

PLANO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

PLANO DE RIGGING

1. Informações Gerais

Plano Nº: IPNC-3110.16

Data: 20/09/2016

Revisão: 4

Cliente: XXXXXXXXX

Local da Movimentação: XXXXXXXXX

Descrição da Movimentação: Içamento do Chassi da Perfuratriz

Identificação da Peça: Perfuratriz **Ref. do Peso:** Informado pelo cliente

Peso a ser Movimentado: 65,0 toneladas

2. Condições Operacionais: G1

Equipamento:	LIEBHERR LTM 1160/2	
Capacidade nominal:	100,0	toneladas
Base de apoio:	8,4 x 7,2	metros
Raio de trabalho:	8,0	metros
Comprimento da lança:	21,8	Metros
Comprimento do JIB:	-	Metros
Ângulo do JIB:	-	°
Contrapeso:	50,0	toneladas
Capacidade de içamento do guindaste:	68,7	toneladas
Peso a ser movimentado	35,0	toneladas
Peso dos acessórios de içamento	1,0	toneladas
Peso bruto a ser movimentado	36,0	toneladas
Fator de Segurança	48	%

3. Patolamento: G1

Equipamento:	LIEBHERR LTM 1160/2	
Carga máxima exigida por patola:	61,0	toneladas
Material de patolamento: dormentes	-	metros
Área de patolamento:	22.000,0	Cm ²
Resistência mínima exigida do terreno:	2,77	Kg/cm ²

4. Condições Operacionais: G2

Equipamento:	LIEBHERR LTM 1090-4.1	
Capacidade nominal:	90,0	toneladas
Base de apoio:	8,56 x 7,0	metros
Raio de trabalho:	7,0	metros
Comprimento da lança:	21,9	Metros
Comprimento do JIB:	-	Metros
Ângulo do JIB:	-	°
Contrapeso:	21,0	toneladas
Capacidade de içamento do guindaste:	37,6	toneladas
Peso a ser movimentado	30,0	toneladas
Peso dos acessórios de içamento	0,5	toneladas
Peso bruto a ser movimentado	30,5	toneladas
Fator de Segurança	19	%

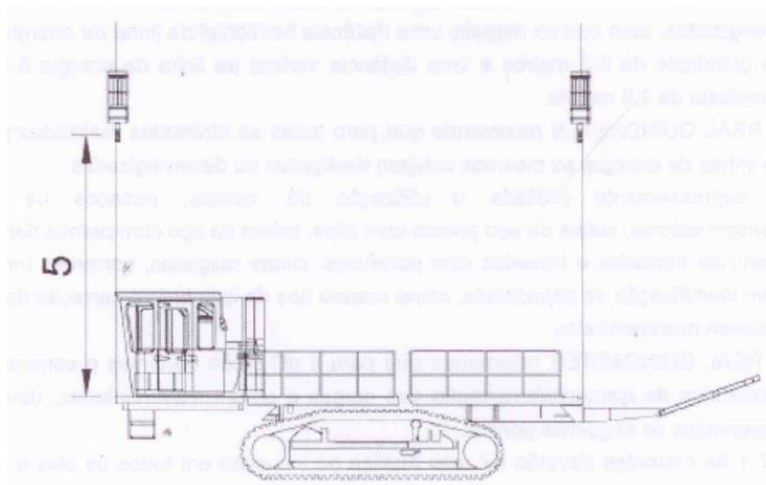
5. Patolamento: G2

Equipamento:	LIEBHERR LTM 1090-4.1	
Carga máxima exigida por patola:	64,0	toneladas
Material de patolamento: dormentes	-	metros
Área de patolamento:	17.600,0	Cm ²
Resistência mínima exigida do terreno:	3,65	Kg/cm ²

6. Acessórios de içamento: G1 e G2

Fornecimento:	Cliente	
Cabos de aço:	5,0 x 1.3/4"	04 unidades
Manilhas:	2"	04 unidades
Quebra quinas:	-	Unidades
Outros materiais:	-	Unidades

Arranjo geral da amarração



Capacidade dos cabos de aço:	4 x 1.3/4" x 5	75 toneladas
Capacidade das manilhas:	4 x 2"	60 toneladas

7. Considerações Específicas

7.1 – Área: O Cliente deverá garantir área para a movimentação da carga livre de qualquer interferência, nivelada e preparada para o patolamento do guindaste, conforme resistência mínima exigida do terreno (ITEM 3 – PATOLAMENTO) deste documento.

7.2 – Acessórios: Os acessórios descritos no item 6 são apenas sugestões para o içamento da carga. Lembramos que o cliente é o único responsável pela determinação destes materiais.

7.3 – Quebra quinas: Caso seja necessário utilizar quebra quinas ou borracha, estes serão utilizados para evitar desgaste dos materiais de içamento.

8. Considerações Gerais

8.1 – Plano de movimentação de carga elaborado segundo informações fornecidas pelo cliente.

8.2 – É expressamente proibida a execução de soldas em peças suspensas ou sustentadas pelo guindaste. Ressalta-se que as atividades deste tipo podem causar danos aos sistemas eletrônicos do equipamentos, capaz de provocar a parada imediata do guindaste através de curto circuitos e assim colocar a execução da atividade em risco.

8.3 – É expressamente proibido realizar operações diretamente sob linhas de eletricidades energizadas.

8.4 – É expressamente proibido realizar operações sobre linha de eletricidade de alta tensão energizadas, sem que se respeite uma distância horizontal da linha de energia à lança do guindaste de 6,3 metros e uma distância vertical da linha de energia à lança do guindaste de 4,8 metros.

8.5 – A empresa locadora do guindaste recomenda que para todas as atividades realizadas próximas às linhas de energia, as mesmas estejam desligadas ou desenergizadas.

8.6 – É expressamente proibida a utilização de cordas, pedaços de correias transportadoras, cabos de aço presos com clips, cabos de aço com pernas danificadas, manilhas trincadas e travadas com parafusos, cintas rasgadas, correntes trincadas e sem identificação de capacidade, como acessórios de içamento / amarração das cargas a serem movimentadas.

8.7 – A empresa locadora do guindaste recomenda que para a utilização de cintas e correntes como acessórios de içamento / amarração das cargas a serem movimentadas, deverão ser observados os seguintes pontos:

8.7.1 – As correntes deverão ter uma análise de inspeção em todos os elos e placa de identificação de capacidade;

8.7.2 – As cintas deverão ser conforme NBR 15637-2, fator de segurança 7:1;

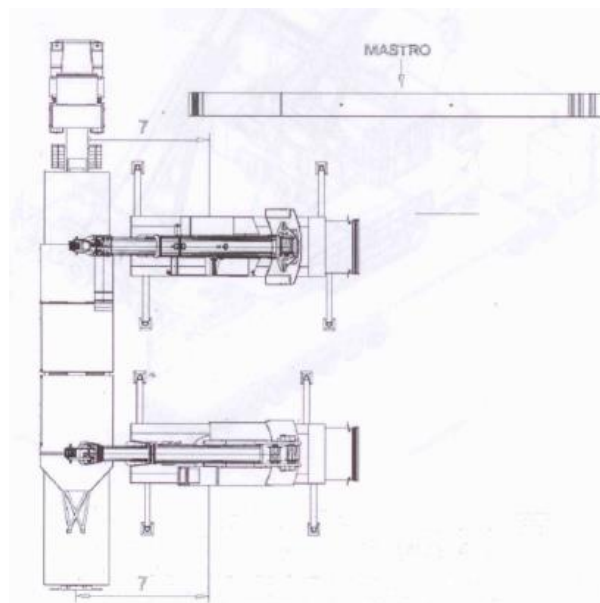
8.7.3 – As cintas não poderão apresentar qualquer mancha de produtos que provoque reação química em seu material (óleo, graxa e etc.)

8.8 – É proibido o patolamento do guindaste sem a utilização de pranchas ou dormentes ou chapas de patolamento. A área ocupada por estes materiais deve ser no mínimo três vezes maior que a área de cada patola do guindaste.

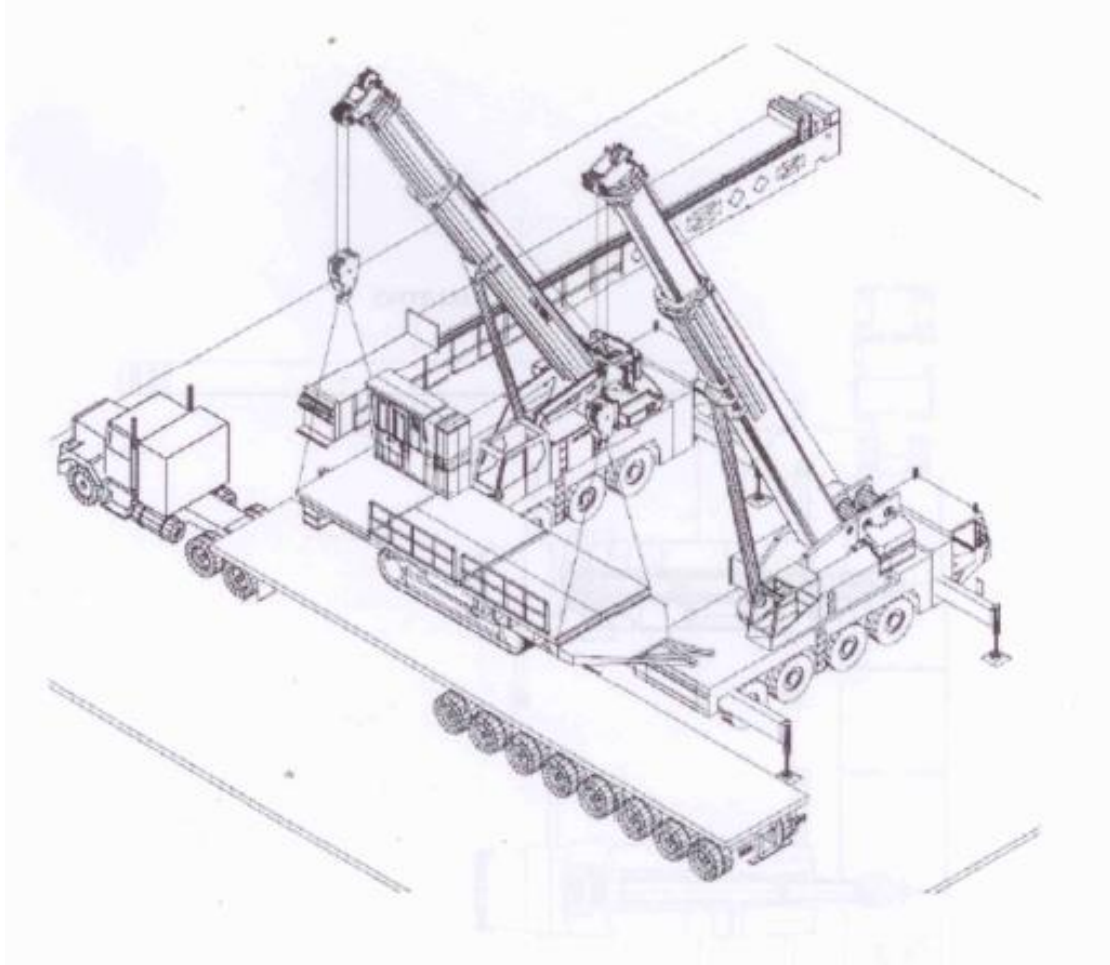
8.9 – Quando da operação de movimentação de cargas envolvendo dois ou mais guindastes é obrigatório que todos os equipamentos tenham célula de carga calibrada e em condições funcionais.

8.10 – Este Plano de Movimentação de Cargas foi elaborado conforme visita técnica na data referida. Qualquer alteração física da área ou do peso, a empresa locadora do guindaste deverá ser comunicada para a realização da revisão deste Plano de Movimentação de Cargas. Salienta-se que a não comunicação do exposto acima, acarreta na anulação técnica deste documento, bem como riscos à execução da atividade aqui planejada.

TOPO



PERSPECTIVA



Nome	Marcelo Silva	Thales D'Érico	Larissa Pinho	Hiago Alves
Função	Rigger	Assistente	Supervisora	Cliente
Assinatura				
Data	20/09/2016	20/09/2016	20/09/2016	20/09/2016
Responsabilidade	Contratada	Contratada	Contratada	Contratante