

**LISTA DE CHECAGEM
DE
CAÇAMBA DE IÇAMENTO**

Autores

DEOGLEDES MONTICUCO

- Iniciou aos 14 anos como Mensageiro.
- 1974 - Engenheiro Civil e 1975 - Engenheiro de Segurança do Trabalho.
- Obras de construções: Hidrelétrica; Linha de Transmissão de 805 Km na selva amazônica; Siderúrgica; Petroquímica; Edifícios Residenciais e Comerciais; Hospitais; Shopping; Pontes; Viadutos; Dragagens de Rios; Mineração e Saneamento.
- Atuou também na Indústria Automobilística, no Comércio e na FUNDACENTRO.
- Coordenador de Cursos e Docente – Engenharia de Segurança do Trabalho e Técnico de Segurança do Trabalho.
- Coordenador da alteração da NR-18, 1994 e 1995, no sistema tripartite.
- Projetos de melhoria das condições de trabalho na Indústria da Construção.
- Estágios no exterior; Publicações e Artigos Técnicos na área de Engenharia de Segurança do Trabalho na Indústria da Construção.
- Atualmente – 65 anos – Aposentado por Invalidez – Dedicado à família e a escrever os fascículos para registrar os conhecimentos de Engenharia de Segurança do Trabalho na Indústria da Construção, bem como divulgá-los.

MAURICIO BARBOSA

- Dos 10 anos aos 17 anos de idade trabalhou na roça ajudando os pais.
- 1997 – Técnico de Segurança do Trabalho.
- De 1997 a 2013 atuou como Técnico de Segurança do Trabalho em obras da Indústria da Construção (Prédios, Galpões, Rodovias, Viadutos, Túneis, Parede Diafragma, Concreto Projetado, Barretes, Estacas Convencionais, Estacas Raiz, Estacas Hélice, Gabiões e Tubulões).
- 2011 – Engenheiro Ambiental.
- 2012 – Engenheiro de Segurança do Trabalho.
- Atualmente atua como Engenheiro de Segurança do Trabalho em obras de expansão do Metrô em São Paulo.
- Docente em curso de Pós Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho.

Dedicatória

Dedicamos ao nosso amigo Hélio Marcos da Silva, Técnico de Segurança do Trabalho, Advogado e Consultor da empresa HM Consultoria em Segurança do Trabalho Ltda., pelas colaborações desta publicação.

OBJETIVOS

- 1. Servir de subsídios para contratação de locação, aquisição, uso e manutenção de caçamba de içamento.**
- 2. Criar nova cultura em relação a utilização de caçamba de içamento a médio e a longo prazo, visando a melhoria da qualidade, da produtividade e das condições de trabalho.**

CONCEITO DE CAÇAMBA DE IÇAMENTO

Recipiente metálico projetado para o transporte e lançamento de concreto, terra, areia, pedras, etc. no plano vertical.

TIPOS DE CAÇAMBA DE IÇAMENTO

Depende da finalidade a que se destina e do projeto para atender as necessidades da empresa Contratante.

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

- 1. Não é recomendado utilização de caçamba estacionária para içamento, pois ela não foi projetada para essa finalidade.
Nota: Caso a empresa utilize a caçamba estacionária e venha ocorrer acidente ela poderá ser indiciada judicialmente por estar utilizando uma caçamba não projetada para içamento.**
- 2. A empresa Contratante deve mencionar na fase de licitação as especificações detalhadas às Proponentes, tais como tipo, forma da caçamba, com ou sem tampa, materiais a serem transportados, sistema de descarregamento de material, Projeto, Volume em m³, ART, Laudo de Solda, Soldas reforçadas, Alças de içamento reforçadas e demais itens constantes nesta Lista de Checagem.**

LISTA DE CHECAGEM DE CAÇAMBA DE IÇAMENTO

Assunto	C	NA	NC	Prazo NC
FASE DE LICITAÇÃO				
1.1. PRELIMINARES				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de entrega desta Lista de Checagem às empresas que participarem da licitação para os serviços de utilização de caçamba para içamento, com o objetivo de conhecimento, orçamento, planejamento e atendimento aos itens mencionados nesta Lista. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de fornecimento pela Contratante à Contratada, na fase de licitação, de informações básicas referente a caçamba estacionária, tais como: Volume em m³ (1,2, 3 e 4), Projeto de Fabricação (Planta, Cortes Longitudinal, Transversal, especificações técnicas e medidas em cm, ART. Na impossibilidade de fornecimento do Projeto deve fornecer o Croqui da caçamba (Planta, Cortes Longitudinal e Transversal, especificações técnicas e medidas em cm. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de fornecimento pela Contratada à Contratante de DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, elaborado por Engenheiro Mecânico ou Metalúrgico, com emissão da ART, quando da inexistência de Projeto de Fabricação. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de fornecimento pela Contratada à Contratante de especificações técnicas do material utilizado nas alças fixas reforçadas da caçamba, tipo argola ou equivalente, que servem para içamento, às quais permitem a utilização de manilhas, ganchos com trava de segurança ou outro sistema seguro, que não venham soltar, bem como, croqui e memória 				

de cálculo				
1.2. SOLDADOR QUALIFICADO				
<ul style="list-style-type: none"> Evidência de fornecimento pela Contratada à Contratante da cópia autenticada do RTQS - Registro de Teste de Qualificação de Soldador e do Certificado referentes ao Curso de Soldador, carga horária de 160 horas. 				
<ul style="list-style-type: none"> Evidência de fornecimento pela Contratada à Contratante da cópia autenticada da DECLARAÇÃO emitida pelo fabricante da caçamba estacionária mencionando o nome do soldador qualificado, RG, CIC e o período de execução dos serviços de solda na caçamba estacionária. 				
1.3. INSPETOR DE SOLDA				
<ul style="list-style-type: none"> Evidência de fornecimento pela Contratada à Contratante da cópia autenticada da qualificação do Inspetor de Soldagem N1, referente ao curso de treinamento realizado, carga horária mínima de 162 horas, em atendimento a Norma Brasileira NBR 14.842, que emitiu o Laudo Técnico de Soldagem da caçamba estacionária. 				
<ul style="list-style-type: none"> Evidência de fornecimento do LAUDO DE ENSAIO NÃO DESTRUTIVO, para detectar falhas internas, podendo ser de líquido penetrante, partículas magnéticas, ultrassom ou radiografia e gamatografia emitido pelo Inspetor de Soldagem N1 da caçamba estacionária pela Contratada à Contratante. 				
1.4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS DA CAÇAMBA				
<ul style="list-style-type: none"> Capacidade volumétrica de 1, 2, 3 e 4 m³ Fabricada em aço carbono 1010/1020 Espessura da chapa, no mínimo de 4,75 mm, ou superior mencionado no ao projeto. Reforços com perfil “U” reforçado, em atendimento ao projeto. Alças reforçadas em sistema de argola ou equivalente, para evitar que solte o cabo de aço. Solda inteiriça – Processo MIG 				

Engenharia de Segurança e Meio Ambiente do Trabalho

<ul style="list-style-type: none"> • Acabamento com fundo em tinta Epóxi 				
<ul style="list-style-type: none"> • Cor amarela caterpillar (por ser mais visível) durante o dia e a noite. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Deve ter uma faixa refletiva contínua de largura de 20 cm na cor verde limão ao redor da caçamba na parte superior e outra à meia altura. 				
1.5. IDENTIFICAÇÕES DA CAÇAMBA				
<ul style="list-style-type: none"> • PLACA METÁLICA de 30 X 20 cm contendo caracteres indelévels e visíveis na parte frontal da caçamba e do lado direito superior, tendo as seguintes informações: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fabricante 2. CNPJ do fabricante 3. Número de controle de sequência de fabricação 4. Mês e ano de fabricação 5. Capacidade em volume – m³ 6. Peso total em Kg – Tara + peso que suporta para içamento 7. Espessura da chapa de fundo – em mm 8. Espessura da chapas laterais – em mm 				
2. REUNIAO				
<ul style="list-style-type: none"> • Realização de reunião entre Contratante e Contratada, antes do início dos serviços, para definição dos procedimentos e cumprimento desta Lista de Checagem. 				
3. CONDIÇÕES DE USO CAÇAMBA				
<ul style="list-style-type: none"> • Não deve apresentar pontos de ferrugens e amassadas (danificadas). 				
<ul style="list-style-type: none"> • Não deve apresentar falha na solda MIG. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Não deve apresentar aberturas no fundo e nas laterais. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Não deve apresentar falhas na pintura. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Os materiais devem permanecer até 10 cm abaixo da borda superior da caçamba, para evitar quedas. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Não permitir arrastamento da caçamba pelo terreno através de cabos de aço. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Deve ter capacidade máxima de 4 m³. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Recomendado não uso de cobertura. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Uso obrigatório de cabo de aço. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Não içar em momentos de chuvas, relâmpagos e/ou de ventos com velocidade superior a 72 				

Engenharia de Segurança e Meio Ambiente do Trabalho

Km/h.				
<ul style="list-style-type: none"> • Proibido a passagem ou permanência de pessoas abaixo da caçamba, quando em içamento. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar placas de segurança do trabalho e educativa nos trajetos do içamento. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Deve providenciar medidas que impeçam o acúmulo de água na caçamba e a proliferação de vetores nocivos à saúde pública. 				
4. PROJETO DE IÇAMENTO				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de Projeto de Içamento, contendo memória de cálculo, sistema de içamento, especificações dos equipamentos e acessórios (inclusive cabo de aço) a serem utilizados, bem como recolhimento de ART, elaborado pela empresa Contratante. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Deve possuir sistema de freio automático, quando surgir qualquer falha na movimentação vertical, tanto na subida como na descida, evitando que a caçamba venha cair no piso inferior. 				
5. TREINAMENTOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de Treinamento Admissional de 6 horas de cada trabalhador. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de Treinamento Específico de 2 horas aos trabalhadores que utilizarem a caçamba, principalmente aos que operarem içamento. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Treinamento específico deve ter validade máxima de 1 (um) ano. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência do fornecimento de procedimentos e operações ministrados nos Treinamentos, próximo ao local de trabalho e de maneira visível. 				
6. PRONTUARIO DO TRABALHADOR				
<p>Deve constar na pasta de prontuário do trabalhador e no local da obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASO que mencione que está apto a exercer as atividades. • Os exames relacionados no PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. 				
7. EPI – Equipamentos de Proteção Individual				

Engenharia de Segurança e Meio Ambiente do Trabalho

<ul style="list-style-type: none"> • Capacete de segurança com jugular. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Oculos de segurança. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Luvas de raspa ou vaqueta cano longo e para os trabalhadores que operarem caçamba para movimentação vertical ou horizontal deve usar luvas de cano longo refletiva. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Colete refletivo aos trabalhadores que operarem caçamba na movimentação vertical ou horizontal. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Botinas de couro com elásticos nas laterais ou botas de borracha, neste caso com fornecimento de meias de algodão. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Dois conjuntos de uniformes. 				
8. EMISSÃO DA LISTA DE CHECAGEM				
<ul style="list-style-type: none"> • O Técnico de Segurança do Trabalho ou na inexistência desse profissional o Encarregado deve emitir semanalmente esta Lista de Checagem e a seguir tomar as providências para regularizações, caso necessário e finalmente encaminhar o documento à chefia superior. 				
9. MANUTENÇÃO				
<ul style="list-style-type: none"> • A Contratante deve emitir documento às Proponentes mencionando que a manutenção deve atender as características originais de Fábrica e eventuais alterações para reforço. 				
<ul style="list-style-type: none"> • A Contratada deve atender deve atender à solicitação da Contratante no sentido de manter as características originais de Fábrica e eventuais alterações para reforço. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Evidência de Relatórios Mensais de Manutenção Preventiva e Corretiva em relação as condições de uso. 				
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar as Manutenções Preventivas e corretivas caso haja necessidade, conforme Relatório Mensal. 				
<p>ESPECIFICAR ABAIXO OUTRAS MEDIDAS DE CONDIÇÕES DE TRABALHO, CASO HAJA NECESSIDADE:</p>				

C – Conforme

NA – Não se Aplica

NC – Não Conforme

1ª via – Responsável pela regularização (se tiver NC)

Nome:

Função:

Visto:

2ª Via – Responsável pelo levantamento

Nome:

Função:

Visto:

Caso ocorram itens NC – Não Conformes esta atividade deve ser paralisada até as regularizações e, também a realização de inspeção e liberação pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Técnico de Segurança do Trabalho antes do reinício.

PARA REFLEXÃO:

NÃO PODEMOS ESPERAR SÓ O GOVERNO DEFINIR AS MELHORIAS E SIM NÓS FAZEMOS PARTE DO SISTEMA E TEMOS POR OBRIGAÇÃO CONTRIBUIR PARA OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS.

São Paulo, janeiro de 2014.



Deogledes Monticuco

deogledes.monticuco@gmail.com

Fone: (11) 9-8151-3211



Mauricio Barbosa

barbosa325@ig.com.br

Fone: (11) 9-8662-2195

É PERMITIDA A DIVULGAÇÃO, REPRODUÇÃO TOTAL E PARCIAL DESDE QUE MENCIONADA ESTA PUBLICAÇÃO.