


AUTORIDADE PORTUÁRIA

2015

Critério de Medição

EMAP

28/05/2015

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 1 de 12

1. OBJETIVO

Apresentar critérios para medição de itens componentes da planilha orçamentária referente ao projeto de melhoria no terminal de Ferry Boat da Ponta da Espera, as especificações e orientações construtivas do empreendimento.

2. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

As medições serão realizadas mensalmente, ou em periodicidade menor, a critério da Contratante com base no cronograma aprovado, contados a partir do início efetivo dos serviços, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Entendem-se como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela FISCALIZACAO, dentro do prazo estipulado.

Todas as medições deverão ser realizadas acompanhando a composição de custo unitário, podendo ser glosado, ou seja, não medido, qualquer item que porventura não seja utilizado/disponibilizado na obra, assim como por serviços mal executados não aceitos pela fiscalização.

2.1 Placa de Obra em aço galvanizado/Placa de Sinalização - Será medida em uma única vez de acordo com a área (m²) da placa, após efetivamente instalada no padrão repassado pela EMAP, considerar-se-á, para medição, apenas a chapa de aço, não considerando seus acessórios (tubos, etc.).

2.2 Tapume de Chapa de Madeira Compensada (6mm) - Pintura a Cal - Aproveitamento 2 X – Será medido em uma única vez, de acordo com a área, ou seja por m² de tapume aplicado.

2.3 Entrada Provisória de elétrica - Será medida uma única vez, por unidade, conforme descrito em planilha. Em caso de religação, por responsabilidade da contratada, esta não deverá ser medida.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 2 de 12

2.4 Caminhão com guincho 6T – Deverá ser medido em duas vezes, sendo parte na mobilização e outra parte na desmobilização.

2.5 Aluguel de Container - Será medido por unidade disponibilizada por mês (unid. x mês), poderá ser medido mensal ou proporcional ao tempo disponível em obra.

2.6 Administração da Obra - Será medido por mês, desde que comprovado através de RDO a integralidade do tempo dos respectivos colaboradores para esta obra (44 horas semanais), caso contrário, deverá ser medido proporcionalmente ao tempo disponível em obra. Foram contemplados em orçamento os seguintes profissionais: Engenheiro/Arquiteto (Profissional pleno), um mestre de obra, um auxiliar técnico, auxiliar de escritório e um vigia noturno.

2.7 Ligação Provisória de Água e Sanitário - Será medida uma única vez por unidade conforme descrito em planilha. As instalações hidráulicas serão medidas após as ligações efetuadas, testadas e liberadas de forma satisfatória pela fiscalização.

2.8 Retirada de Forro, inclusive retirada de perfis - A medição será realizada por m² (metro quadrado) de forro totalmente retirado e conferido. Medir o local de onde foi retirado o forro.

2.9 Retirada de Meio Fio com empilhamento e sem remoção - Será medido por metro linear (m) de meio fio a ser retirado e empilhado.

2.10 Demolição Manual de Concreto Armado (Pilar / Viga / Laje) - A medição será realizada por metro cúbico (m³) demolido, incluindo empilhamento lateral no canteiro.

2.11 Demolição de Alvenaria de Tijolos Furados sem reaproveitamento - A medição será realizada por m³ (metro cúbico) de alvenaria demolida.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA EMAP GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 3 de 12

2.12 Carga e Descarga Mecanizada de Entulho - A medição será realizada por m³ (metro cúbico) de entulho retirado do local da obra e destinado para o local indicado pela FISCALIZAÇÃO. Medir o local de onde foi retirado o material e acrescentar o fator de empolamento de 30%.

2.13 Transporte de Material, exceto rocha em caminhão até 10km - A medição será realizada em metro cúbico (m³) de material a ser transportado para local indicado pela administração da obra. Medir o local de onde foi retirado o material e acrescentar o fator de empolamento de 30%.

2.14 Aterro manual apiloado em camadas de 20 cm - A medição será realizada em metro cúbico (m³) de material de empréstimo aterrado.

2.15 Escavação Manual - Será medido o total em metro cúbico (m³) de volume de material escavado. A escavação será realizada em dois tipos de áreas. Em locais a céu aberto em material de primeira categoria em profundidade de até 0,50m. E em setores onde a profundidade de escavação chega até 1,50m.

2.16 Fornecimento de Concreto para Vibração Fck 40 MPa com Agregado Adquirido / Concreto para Vibração Fck 15 MPa com Agregado Adquirido / Lançamento / Aplicação Manual de Concreto - A medição será realizada em metro cúbico (m³) de volume concreto a ser adensado por vibração e lançado. Para medição do concreto, a CONTRATADA deverá apresentar documento comprobatório de um laboratório aprovado pela FISCALIZAÇÃO do valor de Fck do concreto empregado na etapa da obra que está sendo medida.

2.17 Fornecimento / Corte (Perda De 10%) / Dobra / Colocação de Armação em Aço CA-50 - A medição será realizada Kg de aço CA-50 a ser utilizado.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 4 de 12

2.18 Fôrma plana em Chapa Resinada (10mm) para Viga, Pilar e Parede / Forma de tábua - Será medida de acordo com a área (m²) de forma aplicado em obra.

2.19 Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos Furados / Alvenaria Estrutural de Blocos de Concreto - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de área a ser vedada. Deve-se descontar vãos.

2.20 Divisória de Granito - A medição será realizada por m² (metro quadrado) de divisória perfeitamente assentada. Não poderá ser medida se a divisória apresentar defeito (empeno, trinca, etc.).

2.21 Basculante em alumínio - A medição será realizada por m² (metro quadrado) basculante instalado. Não poderá ser medido o basculante que apresentarem defeitos.

2.22 Vidro Fantasia Canelado de 4mm de espessura - A medição será realizada por m² (metro quadrado) de vidro em canelado instalado. Não poderá ser medido vidro com defeitos ou fora da especificação.

2.23 Fornecimento e Instalação de Porta em Madeira Compensada - A medição será realizada por unidade (un.) de porta instalada. Não poderá ser medida se a porta apresentar defeito, como por exemplo, empenho ou falta de acessórios (fechaduras, trancas, etc.).

2.24 Fornecimento e Instalação de Porta de Abrir em Alumínio tipo Veneziana / Fornecimento e Instalação de Porta de Aço de Enrolar Ondulada Chapa 24 Raiada Larga - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de porta instalada. Não poderá ser medida se a porta apresentar defeito, como por exemplo, empenho ou falta de acessórios (fechaduras, trancas, etc.).

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 5 de 12

2.25 Bandeira para vidro - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de bandeira. Não poderá ser medida se a bandeira apresentar defeito.

2.26 Soleira / Peitoril em granito - A medição será realizada por metro linear (m) de soleira e peitoril assentado. Os mesmos deverão ser entregues totalmente limpas.

2.27 Estrutura metálica em Aço (SAC 300, vãos de até 12m) / Cobertura com Telha de Fibrocimento Ondulada / Telha em Alumínio Trapezoidal (70mm) - Será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente a ser coberta.

2.28 Estrutura Metálica em Aço Estrutural Perfil I 12 x 5 ¼ - A medição será realizada por quilo (Kg) de material a ser instalado.

2.29 Retirada de telhas onduladas - Será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente descoberta. Só poderá ser medido telhas retiradas que apresentarem patologia.

2.30 Cerâmica Esmaltada / Reboco traço 1:3 / Emboço traço 1:4 / Chapisco traço 1:3 (cimento e areia média não peneirada) - Serão medidos por m² (metro quadrado) de material efetivamente aplicado. Não deve haver defeitos.

2.31 Filete de Granito - Será medido por metro linear (m) de filete de granito aplicado. Não deve haver defeitos.

2.32 Piso Industrial / Cerâmica Esmaltada / Pavimento em Paralelepípedo / Piso em Concreto 20 Mpa - Será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente de revestimento e pavimentação aplicada. Para medição do concreto, a CONTRATADA deverá apresentar documento comprobatório de um laboratório aprovado pela FISCALIZAÇÃO do valor de Fck do concreto empregado na etapa da obra que está sendo medida.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 6 de 12

2.33 Colchão de Areia para Pavimentação - A medição será realizada em metros cúbicos (m³) de areia a ser utilizada para pavimentação de paralelepípedos e/ou blocos intertravados.

2.34 Eletroduto de PVC / Eletroduto de Aço Galvanizado / Cabo de Cobre / Cordoalha de cobre nu - Serão medidos por metro linear (m) destes itens instalados. Devem ser medidos após a instalação completamente testada.

2.35 Luva para eletroduto / Braçadeira Tipo D / Haste Copperweld / Alça Preformada para Cabo Multiflex / Arruela em Liga / Arruela de Aço Galvanizado / Parafuso Cabeça Redonda de Rosca / Cabeçote de Alumínio / Bucha em alumínio / Bucha e arruela de aço / Curva para Eletroduto / Arruela em Alumínio / Lâmpadas fluorescente / Caixa de Passagem com tampa dreno e brita / Tomada de embutir / Interruptor / Espelho Plástico / Luminárias tipo calha / luminária tipo spot / Luminária autônoma de Emergência 2 x 55W / Luminária de emergência tipo 31 leds / Luminária para lâmpada fluorescente / Arandela para uso externo / Disjuntor termomagnético / Disjuntor Diferencial DR / Dispositivo de Proteção contra surto de tensão / Quadro de Distribuição / Quadro de Medição / Poste Metálico Decorativo / Caixa de Passagem em PVC / Proteção de Cordoalha dos para-raios/ Solda Exotérmica / Fixador Universal / Suporte Guia reforço / Conector Parafuso / Aparelho sinalizador de obstáculo com célula fotoelétrica / Para-raios tipo Franklin / Mastro simples de ferro galvanizado / Caixa de inspeção em PVC com tampa e alça em ferro fundido / tomada para telefone / Tomada com conector RJ45 / Instalação do conjunto moto bomba - Serão medidos por unidades (un.) instaladas. Não serão pagos itens apenas por sua entrega, deverão ser medidos apenas após sua instalação e realização dos testes da instalação elétrica.

2.36 Registro de Gaveta / Registro de Gaveta Bruto / Adaptador PVC Soldável / Adaptador Curto / Caixa para Hidrômetro / Válvula de Esfera / Válvula de Retenção /

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 7 de 12

Hidrômetro / Joelho / Tê / Tê com bucha / Tê com redução / Redução Excêntrica / Luva com Bucha / Bucha de Redução / Válvula de Descarga / Caixa D'água - Será medido por unidade (un.) instalada. Não será pago item apenas por sua entrega, deverá ser medido apenas após sua instalação.

2.37 Tubo em PVC para as Instalações Hidráulicas e Sanitárias - Será medido por metro linear (m) do item instalado. Não deverá ser medido caso apresente defeitos, por exemplo, vazamentos.

2.38 Joelho / Curva curta 90°/ Curva de 45° / tê em PVC / Luva Simples / Redução Excêntrica / Junção Simples / Junção Dupla / Fossa Séptica / Filtro anaeróbico / Sumidouro / Caixa Sifonada / Caixa de Gordura / Caixa de Inspeção / Caixa de Inspeção com brita e tampa / Caixa de Passagem 80cm x 80cm x 80cm incluso tampa / Ralo Hemisfério - Será medido por unidade (un.) instalada. Não será pago item apenas por sua entrega, deverá ser medido apenas após sua instalação.

2.39 Calha em chapa de Aço galvanizado - Será medido por metro linear (m) de material instalado.

2.40 Manta Impermeabilizante a Base de Asfalto - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de material aplicado.

2.41 Fornecimento e Montagem de Rede de Gás para Cozinha - Será medido por metro linear (m) de rede montada. Toda a rede deverá ser pintada conforme norma específica e só poderá ser medida após seus testes completamente concluídos.

2.42 Abrigo para Gás com 2 cilindros de 45 kg - A medição será realizada por unidade (un.) instalada.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 8 de 12

2.43 Extintor de incêndio - A medição será realizada por unidade (un.) instalada. Cada unidade instalada deverá estar com lacre inviolável e dentro do prazo de validade.

2.44 Porta Papel Higiênico / Vaso sanitário / Cubas / Porta Papel Toalha / Saboneteira em Plástico / Torneiras / Engate Flexível / Mictório Sifonado em Louça / Lavatórios / Bacia Sanitária para Cadeirantes / Assento Plástico Universal / Dispenser para toalha / Dispenser para Sabonete líquido / Dispenser para papel higiênico / Bebedouro Coluna Pressão Elétrico - Será medido por unidade (un.) instalada. Não será pago item apenas por sua entrega, deverá ser medido apenas após sua instalação e teste.

2.45 Peças de Apoio para Cadeirantes - Será medido por metro linear (m) de material aplicado.

2.46 Bancada em granito, Roda Mão e Testeira em Granito / Granito Polido / Espelho Cristal - A medição será realizada por m² (metro quadrado) material instalado. Não deverá ser medido apresentarem defeitos.

2.47 Fornecimento e Instalação de Forro de PVC / Fornecimento e Instalação de Forro em Gesso – Será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente de PVC e gesso aplicado. Não deve haver defeitos, como fissuras, trincas, empenos ou manchas.

2.48 Pintura Esmalte / Pintura com tinta texturizada / Acrílica / Pintura com tinta látex PVA / Aplicação e lixamento de massa látex / Aplicação de fundo selador / Emassamento - Será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente pintada ou emassada. Em caso de existência de vãos, os mesmos deverão ser descontados.

2.49 Aplicação de primer / Pintura em estrutura metálica - Será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente pintada. Calcular com os tubos abertos, não incluir vãos entre eles.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 9 de 12

- 2.50 Limpeza de Final de Obra** – Será medido por metro quadrado (m²) até o limite disponível na planilha orçamentária.
- 2.51 Remoção manual da camada granular** – Será medido por metro cúbico de material removido.
- 2.52 Laje Pré-Fabricada para piso** - Será medido por metro quadrado (m²) de laje concluída.
- 2.53 Estrutura de Madeira para Telha Ondulada de Fibrocimento** - Será medido por metro quadrado (m²) de estrutura concluída.
- 2.54 Rufo em Concreto Armado / Chapim de Concreto Aparente** - A medição será realizada por metro linear (m) de material instalado conforme projeto.
- 2.55 Regularização de Superfícies Horizontais e Verticais com Argamassa de Cimento e Areia** - Será medido por metro quadrado (m²) de material aplicado.
- 2.56 Registro de Pressão / Chuveiro / Terminal de Ventilação / Curva** - Será medido por unidade (un.) instalada. Não será pago item apenas por sua entrega, deverá ser medido apenas após sua instalação.
- 2.57 Fornecimento e Instalação de Extintor de CO2 6 Kg** - Será medido por unidade (un.) de material testado e aprovado.
- 2.58 Pintura Externa de Rufos, Calhas e Condutores** - Será medido por metro linear (m) de área efetivamente pintada.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís - MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 10 de 12

2.59 Laje Pré-Fabricada para Forro - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de laje aplicada.

2.60 Demolição de concreto Simples / Demolição de alvenaria em bloco cerâmico
Demolição de alvenaria de elementos cerâmico - A medição será realizada por metro cúbico (m³) de concreto demolido.

2.61 Demolição de cobertura - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de estrutura retirada e demolida.

2.62 Desmontagem de Estrutura Metálica - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de estrutura desmontada. Para encontrar o quantitativo para medição deve-se medir uma única vez o comprimento da estrutura e multiplicar por altura da estrutura.

2.63 Reaterro compactado manualmente - A medição será realizada por metro cúbico (m³). Deve-se medir o local que receberá o reaterro.

2.64 Banco em concreto - A medição será realizada por unidade de banco instalado. Não deverá ser medido se o mesmo apresentar defeitos.

2.65 Instalação de Portão - A medição será realizada por metro quadrado (m²). Todos os portões deverão ser entregues pintados.

2.66 Portão para pedestre - A medição será realizada por unidade instalada. Todos os portões deverão ser entregues pintados.

2.67 Passarela em ferro galvanizado - A medição será realizada por metro linear (m) de passarela construída. A mesma deve conter guarda-corpo e corrimão conforme projeto.

2.68 Manutenção e Correção de Passarela - A medição será realizada por metro linear (m) de passarela recuperada. A mesma deve conter guarda-corpo e corrimão conforme projeto.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 11 de 12

2.69 Instalação de Alambrado - A medição será realizada por metro linear (m) de alambrado instalado. A mesma deve conter guarda-corpo e corrimão conforme projeto.

2.70 Fornecimento e Instalação de Meio Fio de Concreto Pré-Moldado - Será medido por metro linear (m) de meio fio a instalado.

2.71 Fornecimento e Plantio de Planta (Moreia / Hera Roxa / Cajueiro) / Fornecimento e Plantio de Árvore com Tutor, Grade, Adubo e Cava - A medição será realizada por unidade (un.) de árvores a serem plantadas.

2.72 Fornecimento e Plantio de Grama Esmeralda - A medição será realizada em metros quadrados (m²) de área a ser plantada.

2.73 Sarjeta - A medição será realizada em metro linear (m) de sarjeta construída.

2.74 Rufo em chapa aço - A medição será realizada em metro linear (m) de rufo instalado.

2.75 Revestimento metálico em alumínio / Revestimento cerâmico - A medição será realizada em metro quadrado (m²) de revestimento aplicado.

2.76 Estrutura Espacial em alumínio - A medição será realizada em metro quadrado (m²) de estrutura montada.

2.77 Telha em chapa de aço zincado ondulada - A medição será realizada em metro quadrado (m²) de telha ondulada instalada.

2.78 Guindaste Hidráulico - A medição será realizada por Carga Horária Produtiva.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA E M A P GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
	TÍTULO: CRITÉRIO DE MEDIÇÃO			
OBJETO: Contratação de empresa especializada em construção civil para execução de serviços de benfeitorias e ampliação para garantir acessibilidade aos passageiros ao Terminal de Ferry Boat Ponta da Espera, localizados no Porto do Itaqui - São Luís – MA.				
Responsável pela Solicitação: José Câmara	Nº COTEC: CM-PE-2001-001-R00	DATA: 06/2015	REVISÃO: 00	PÁGINA: 12 de 12

- 2.79 Aluguel de plataforma elevatória** - Será medido por unidade disponibilizada por mês (unid. x mês), poderá ser medido mensal ou proporcional ao tempo disponível em obra.
- 2.80 Instalação de Refletor** - A medição será realizada por unidade instalada. Deve-se medir após teste da instalação, com o refletor funcionando perfeitamente.
- 2.81 Aterramento completo com haste copperweld** - A medição será realizada por unidade instalada. Deve-se medir após teste da instalação, com o refletor funcionando perfeitamente.
- 2.82 Sinalização Horizontal com tinta retrorrefletiva** - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de sinalização efetivamente realizada.
- 2.83 Fornecimento e Implantação de placa de sinalização total refletiva**- A medição será realizada por metro quadrado (m²) de sinalização efetivamente realizada.
- 2.84 Pintura a cal** - A medição será realizada por metro quadrado (m²) de cal aplicado com duas demãos.
- 2.85 Aluguel de gerador a diesel** - Será medido por unidade disponibilizada por mês (unid. x mês), poderá ser medido mensal ou proporcional ao tempo disponível em obra.