**2015**

EMAP

02/02/2015



Critério de Medição: Sinalização interna e externa do Porto

|  |
| --- |
| 1. **OBJETIVO** |

Apresentar critérios para medição de itens componentes da planilha orçamentária referente à Sinalização Interna e Externa do Porto do Itaqui – São Luís – Maranhão.

|  |
| --- |
| 1. **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.

* 1. Os Serviços iniciais serão medidos apenas quando todos os equipamentos e ferramentas necessários ao início da execução dos serviços estiverem no local, compreendendo os seguintes itens:

**MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

A Mobilização de Equipamentos deverá ser comtemplado na primeira medição, desde que toda mobilização esteja concluída. Em caso de mobilização parcial a fiscalização poderá optar por medir fração proporcional a mobilização efetuada.

**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A Administração da Obra prevê um técnico sênior mensal para acompanhamento da obra, devendo este item ser medido apenas com comprovação da presença deste na obra através dos RDOs e acompanhamento do fiscal do contrato.

* 1. As Demolições e Retiradas serão referente ao serviço preliminar à construção das bases para instalação das placas (sinalização vertical), estas consistem em:

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

A medição será efetuada por metro cúbico (m3) de terra escavada, retirado e recolocado conforme determinação de projeto. Será necessário medir a cubagem da área onde foi retirado o material.

Esse volume será determinado baseando e limitado às seções de projeto.

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO

A medição será efetuada por metro cúbico (m3) de concreto demolido, conforme determinação da FISCALIZAÇÃO. Será necessário medir a cubagem da área onde foi demolido o material.

CARGA MECANIZADA C/BOTA FORA

Será medido por m3, deve ser calculado limitando-se ao quantitativo do material escavado multiplicado pelo fator de empolamento de 1,30 (o coeficiente de empolamento já está considerado no quantitativo em orçamento).

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentada para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de ferramentas, equipamentos, materiais e mão de obra necessária à completa execução dos serviços.

* 1. As Bases e Fundações serão referente ao serviço de construção das bases para instalação das placas (sinalização vertical), estas consistem em:

FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO 15MPA

A medição será feita por metro cúbico aplicado deste item. Desta forma, deverá ser medido as dimensões do local aplicado, ou seja, largura x comprimento, e multiplicar pela espessura do concreto aplicado (verificar in loco).

Esse volume será determinado baseando-se nas seções medidas no local, limitado às seções de projeto.

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentado para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de material, manuseio, transporte, instalação e tudo o mais necessário à perfeita conclusão do serviço.

FORNECIMENTO DE CONCRETO 40MPA

A medição será feita por metro cúbico aplicado deste item. Desta forma, deverá ser medido as dimensões do local aplicado, ou seja, área circular, e multiplicar pela espessura do concreto aplicado (verificar in loco).

Esse volume será determinado baseando-se nas seções medidas no local, limitado às seções de projeto.

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentado para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de material, manuseio, transporte, instalação e tudo o mais necessário à perfeita conclusão do serviço.

LANÇAMENTO DE CONCRETO 40MPA

A medição será feita por metro cúbico aplicado deste item. Desta forma, deverá ser medido as dimensões do local aplicado, ou seja, área circular, e multiplicar pela espessura do concreto aplicado (verificar in loco).

Esse volume será determinado baseando-se nas seções medidas no local, limitado às seções de projeto.

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentado para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de material, manuseio, transporte, instalação e tudo o mais necessário à perfeita conclusão do serviço.

BARRA CHARA 6”x1/8”

A medição será feita por metro linear aplicado deste item. Desta forma, deverá ser medida a quantidade aplicada em um dos blocos circulares de suporte de placas e multiplicar pelo total de blocos fornecidos.

Esse quantitativo será determinado baseando-se nas dimensões medidas no local, limitado às dimensões de projeto.

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentado para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de material, manuseio, transporte, instalação e tudo o mais necessário à perfeita conclusão do serviço.

ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138

A medição será feita por quilo de tela efetivamente aplicada ao pré-moldado de sustentação das placas. Desta forma, deverá ser medida a área de tela aplicada, multiplicada pelo peso por metro quadrado e em seguida se multiplicar pelo total de blocos fornecidos.

Esse quantitativo será determinado baseando-se nas dimensões medidas no local, limitado às dimensões de projeto.

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentado para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de material, manuseio, transporte, instalação e tudo o mais necessário à perfeita conclusão do serviço.

* 1. Para o Item de Sinalização de Trânsito, será considerado:

**SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

Pintura da sinalização horizontal da pavimentação em tinta retrorefletiva conforme indicado pela fiscalização – será medido por área (m2) efetivamente aplicada, conforme critérios abaixo:

Para faixas de bordo, centrais e de retenção, deverá ser medida a extensão da faixa e multiplicar-se pela espessura da mesma.

Para faixas de pedestre, deverá ser medida a área total da pintura realizada, ou seja, toda a área zebrada.

Para as pinturas de texto e setas, deverá ser medida a área total da pintura realizada.

Esse quantitativo será determinado baseando-se nas dimensões medidas no local, limitado às dimensões de projeto.

Será efetuado de acordo com a medição, pelo preço unitário apresentado para o item na Planilha de Preços constante na proposta da CONTRATADA, que é a compensação integral pelo fornecimento de material, manuseio, transporte, instalação e tudo o mais necessário à perfeita conclusão do serviço.

**TACHAS E TACHÕES**

Serão medidos por unidades fornecidas e instaladas. Conforme indicado em projeto.

**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACAS**

Fornecimento e instalação de placas (sinalização vertical) conforme Código de Trânsito Brasileiro, será medido pelas áreas das placas, não deverá incluir nesta medição o tubo suporte da placa, bem como demais materiais e sérvios necessários à sua instalação, posto que os mesmos já estão considerados na composição de custo unitário.

Para o Item de Sinalização de Segurança do Trabalho / Meio Ambiente, será considerado o mesmo critério utilizado nos itens de sinalização viária vertical.

**DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

A Desmobilização referente será medida de uma única vez após a desmobilização concluída.

Nenhum material será medido sem sua aplicação na obra, mesmo que esteja em canteiro de obra.