



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

ANEXO XVII

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

INTRODUÇÃO

A) OBJETO

Estabelecer as normas pelas quais deverão ser medidos, para fins de pagamento, os serviços do escopo deste Contrato identificados na Planilha de Quantidades e Preços.

“Execução de obras de pavimentação, drenagem, contenção e demais serviços de infraestrutura urbana”.

B) MEDIÇÕES – PROCEDIMENTOS GERAIS

Os serviços serão medidos após sua aceitação para medição pela Fiscalização, que examinará os trabalhos executados, verificando sua qualidade e o atendimento às especificações, projetos e demais documentos contratuais.

Caberá à CONTRATADA efetuar os trabalhos de medição dos serviços executados, entendendo-se aí todos os serviços de preparação de memoriais de cálculo, cadernos de medição e desenhos explicativos.

A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente as unidades de medição descritas nesta parte.

As medições serão mensais e o período de medição encerrar-se-á no último dia do mês correspondente.

A forma de apresentação das medições (documentos, formatos etc.) será estabelecida pela FISCALIZAÇÃO, quando do início dos trabalhos da CONTRATADA.

Caso encontre erros ou omissões, caberá a FISCALIZAÇÃO indicá-los, a fim de que a CONTRATADA corrija as falhas.

C) PAGAMENTOS – CONDIÇÕES GERAIS

Na Planilha de Quantidades e Preços figuram a descrição resumida de cada serviço, as quantidades estimadas envolvendo todas as áreas de trabalho, e os preços unitários.

Os preços unitários ofertados pela CONTRATADA serão independentes do processo empregado em sua execução, e deverão abranger tudo o que for necessário a completa execução dos serviços, e sempre em concordância com as Normas da ABNT, e outros órgãos Normativos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

Assim, sem limitar ao abaixo relacionado, fica entendido e acordado que os Preços Unitários, conforme estabelecidos na Planilha incluem o seguinte:

- Mão-de-obra, incluídas despesas de contratação, dispensa, salários, contribuições do empregador e do empregado, transporte, equipamentos de segurança, assistência médica, seguros sempre que aplicáveis e tudo de acordo com o disposto nas leis trabalhistas vigentes;
- Materiais, incluindo o seu transporte, movimentação e estocagem dentro e fora do local de serviços;
- Equipamentos, ferramentas e material de consumo, incluindo sua aquisição ou amortização, transporte, combustíveis e lubrificantes;
- BDI, que inclui além do lucro e despesas indiretas, as despesas da administração central, custos financeiros etc.;
- Preparação ou reprodução de desenhos, especificações e instruções que forem necessários à execução dos serviços;
- Preparo dos locais de trabalho;
- Movimentação e transporte na área de obra;
- Trabalhos necessários à medição dos serviços;
- Transporte de pessoal até o local dos serviços;
- Confecção e instalação de placa designativa da obra;
- Diretos, royalties, taxas, lucros e seguros e tudo o mais necessário para perfeita execução dos serviços contratados;
- Alimentação e alojamento para o pessoal contratado.
- Fica entendido que qualquer custo não identificado, imprescindível para o “serviço concluído”, de acordo com a boa técnica de execução já consagrada, foi computado pela CONTRATADA, mesmo que não mencionado acima.

Desta forma, este documento apresenta os critérios para pagamento dos serviços da obra, caracterizando os insumos: materiais, equipamentos e mão de obra, a serem remunerados, bem como, as disposições que regulamentam as medições dos serviços. Para aqueles serviços da planilha orçamentária cuja fonte referencial adotada, corresponda à tabela oficial de domínio público, deverão ser considerados os critérios publicados pelos respectivos órgãos responsáveis, conforme abaixo relacionado:

- SINAPI-SP, órgão responsável: CAIXA Econômica Federal, acessível no endereço *on-line*:

<https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/Paginas/default.aspx>



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

- SIURB – EDIF e INFRA, órgão responsável: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras (SIURB) do município de São Paulo, acessível no endereço *on-line*:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/obras/tabelas_de_custos/

- SICRO, órgão responsável: Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes, acessível no endereço *on-line*:

<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/sicro>

- DER, órgão responsável: Departamento de Estradas e Rodagem do estado de São Paulo, acessível no endereço *on-line*:

<http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Documentos/Tecnicas.aspx>

Para os serviços que não contém especificações em domínio público, deverão seguir os seguintes critérios:

02.02.150 Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²

- 1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).
- 2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

02.02.130 Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²

- 1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).
- 2) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para escritório e 1 sanitário completo, piso impermeável e antiderrapante, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

05.09.006 Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte

- 1) Será medido por tonelada de material inerte aferido no local de recolhimento (t).
- 2) O item remunera a taxa de descarte de material inerte em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

Conversão de acordo com a NBR 6120

a) Blocos artificiais: Blocos de argamassa 2200 kg/m³; cimento 2000 kg/m³; lajotas cerâmicas 1800 kg/m³; tijolos furados 1300 kg/m³; tijolos maciços 1800 kg/m³; tijolos sílico-calcáreos 2000 kg/m³;

b) Revestimentos e concretos: Argamassa de cal, cimento e areia 1900 kg/m³; argamassa de cimento e areia 2100 kg/m³; concreto simples 2400 kg/m³; concreto armado 2500 kg/m³;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

c) Forro fibra mineral 300 Kg/m³.

12.07.130 12.07.100 Estaca tipo Raiz, diâmetro de 40 cm e 25 cm.

1) Será medido por comprimento determinado pela profundidade entre o nível do terreno e a cota inferior da estaca, conforme especificado em projeto (m).

2) O item remunera o fornecimento de mão-de-obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca tipo raiz, com diâmetro final de 40 cm para cargas até 130 toneladas, perfuradas com equipamento especial à rotação em solo, compreendendo os serviços: perfuração rotativa combinada com injeção de fluido, protegida por tubo de revestimento; colocação de armadura em aço CA-50; injeção de argamassa; aplicação de ar comprimido até o preenchimento total da estaca com argamassa; retirada dos elementos do tubo protetor. Remunera também o fornecimento dos materiais como: cimento e areia para a confecção da argamassa de injeção com fck superior ou igual a 20 MPa; aço CA-50 e materiais secundários como: arame, espaçadores, solda e luvas para estacas trabalhando à tração, necessários à execução da armadura, inclusive perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e traspasse fretado nas emendas para as estacas trabalhando à compressão e a mão-de-obra adicional para o transporte dos materiais, execução da armadura e do arrasamento após a finalização da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora.

70.02.010 Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica

1) Será medido por área de pintura executada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.

70.06.011 Tacha tipo I bidirecional refletiva

1) Será medido pela unidade de tacha instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de tacha refletiva de plástico/resina tipo I bidirecional; referencia ICD vias, LMC tintas ou equivalente, com elementos refletivos de plástico, nas cores branco ou amarelo, conforme NBR 14636; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da tacha.

Augusto Candio Gonçalves
Engenheiro Civil