



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA DE CONCRETO PARA RUA DO SOL

LOCAL: RUA DO SOL, TRECHO ENTRE RUA RUA SALADINO (EXCLUSIVE CRUZAMENTO) E RUA CORAL (EXCLUSIVE CRUZAMENTO), BAIRRO FLÓRIDA MIRIM

OBJETIVO – Restaurar o greide e o perfil transversal da referida via pública objeto de constantes empoçamentos de águas pluviais, melhorando desta forma as condições para o tráfego de veículos e pedestres. Os materiais e equipamentos empregados na execução dos serviços deverão estar de acordo com as especificações e normas técnicas brasileiras da A.B.N.T.

I - DA EXECUÇÃO –

- O cumprimento do especificado será de responsabilidade e custeado diretamente pela empresa reconhecida contratualmente como executante da obra, doravante simplesmente denominada como "**CONTRATADA**", sendo o acompanhamento executivo realizado pelo(s) representante(s) indicado(s) pela Prefeitura da Estância Balneária de Mongaguá, doravante simplesmente denominado(s) por "**FISCALIZAÇÃO**".
- Deverão ser tomadas todas as providências necessárias, conforme exigido pela NR-18, quanto à sinalização e eventuais isolamentos para a segurança dos usuários no local.
- Será de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição de norma reguladora NR-6, do Ministério do Trabalho. As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas, as ferramentas não serão abandonadas. Todos e quaisquer riscos e acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** à qual for adjudicada a obra ou serviço.
- Os equipamentos utilizados deverão prover a completa execução dos serviços adaptando-se as condições locais.
- O presente documento especifica os padrões técnicos de referência e diretrizes para a **Restauração de Pavimentação Articulada de Concreto para Rua do Sol**.

III – DA DESCRIÇÃO E DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO –

- Os serviços deverão ser executados e medidos conforme descrições abaixo:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

1.1.1 Mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos UN

Conteúdo do Serviço: Este serviço remunera a mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos com todas as despesas para transporte, desde sua origem até o local onde se implantará os recursos humanos, bem como todos os equipamentos e instalações.

Critério de Medição:: Será medido por unidade de mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos, sendo medido 50% no início dos serviços e 50% na conclusão dos serviços.

2. INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS

2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1.1 Administração local UN

Conteúdo do Serviço: A administração local será realizada por meio do seguinte profissional para administração local da obra relacionada acima:

a) 01 (um) Engenheiro Civil - com carga horária de 02 horas diárias de segunda à sexta-feira.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA DE CONCRETO PARA RUA DO SOL

LOCAL: RUA DO SOL, TRECHO ENTRE RUA RUA SALADINO (EXCLUSIVE CRUZAMENTO) E RUA CORAL (EXCLUSIVE CRUZAMENTO), BAIRRO FLÓRIDA MIRIM

Critério de Medição:: - Engenheiro Civil: Supervisão, coordenação, orientação técnica, direção e fiscalização da obra.
- Inclui-se as despesas com transporte da equipe até o local da obra.
Será medido por unidade de administração local realizada a cada 30 (trinta) dias de serviços executados.

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1. DEMOLIÇÕES

3.1.1 DEMOLIÇÃO de sarjeta ou sarjetão de concreto M2
Conteúdo do Serviço: Considera-se mão-de-obra para quebra, retirada e movimentação do material dentro da obra.

Critério de Medição:: Área de sarjeta a ser demolida.

Procedimento

Executivo:

1) Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. 2) A sarjeta ou sarjetão de concreto deverá ser demolida cuidadosamente com a utilização de ponteiros. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

Normas Técnicas: NBR5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições

3.1.2 LOCAÇÃO DE CAÇAMBA metálica, independente da distância do local M3
de despejo, inclusive carga e descarga

Conteúdo do Serviço: 1) O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), abrangendo: A) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços; B) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; C) Fornecimento da mão-de-obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; D) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; E) A mão-de-obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados, observadas a legislação e as normas vigentes;

Critério de Medição:: Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³).

3.2. RETIRADAS



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA DE CONCRETO PARA RUA DO SOL

LOCAL: RUA DO SOL, TRECHO ENTRE RUA RUA SALADINO (EXCLUSIVE CRUZAMENTO) E RUA CORAL (EXCLUSIVE CRUZAMENTO), BAIRRO FLÓRIDA MIRIM

3.2.1	RETIRADA MANUAL DE LAJOTA DE CONCRETO, inclusive limpeza e empilhamento	M2
Conteúdo do Serviço:	Considera-se mão-de-obra para retirada e movimentação do material dentro da obra, incluindo sua limpeza e seu empilhamento.	
Critério de Medição::	Área de lajota retirada. (m2)	
3.2.2	REMOÇÃO de guia pré-fabricada de concreto	M
Conteúdo do Serviço:	Considera-se mão-de-obra para remoção de guia pré-fabricada de concreto e movimentação do material dentro da obra.	
Critério de Medição::	Comprimento de meio-fio.	
Procedimento Executivo:	1) Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. 2) As guias devem ser retiradas utilizando-se ferramentas adequadas. As guias serão limpas, transportadas e armazenadas. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando-se equipamentos adequados e obedecendo-se aos critérios de segurança recomendados.	
Normas Técnicas:	NR - 18 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.5 - Demolição. NBR 5682 - Contrato, execução e supervisão de demolições.	
4.	PAVIMENTAÇÃO VIAS PÚBLICAS	
4.1.	GUIAS E SARJETAS	
4.1.1	GUIA PRÉ-FABRICADA de concreto reta ou curva assentada com concreto, fck=15 Mpa, controle tipo "C"	M
Conteúdo do Serviço:	1) Considera material e mão-de-obra para preparo e lançamento do concreto, colocação das guias, reaterro e apiloamento da vala. 2) Guias de concreto do tipo padrão Prefeitura de Mongaguá tipo reta ou curva (comprimento:1000 mm, altura: 300 mm, largura da base: 150mm, largura do topo: 130 mm). 3) Para garantir maior resistência do meio-fio a impactos laterais, devem ser aplicadas escoras de concreto Fck 15 MPa ("bolas"), com espaçamento de 2,00m entre elas.	
Critério de Medição::	Pelo comprimento.	
4.1.2	SARJETA de concreto moldado in loco, e=10 cm, largura=30 cm	M
Conteúdo do Serviço:	Considera material e mão-de-obra para execução da caixa, colocação do lastro de brita, preparo e lançamento do concreto.	
Critério de Medição::	Por comprimento de sarjeta executada.	
Procedimento Executivo:	1) O concreto deve ser lançado sobre o lastro de brita de 5 cm de espessura devidamente compactado. 2) As dimensões da sarjeta ou sarjetão devem ser mantidas com auxílio de peças de madeira, previamente modeladas de acordo com o projeto. 3) A superfície da sarjeta deve ser lisa, com declividade adequada, apropriada para o escoamento das águas pluviais.	

4.2. PAVIMENTOS DE CONCRETO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA DE CONCRETO PARA RUA DO SOL

LOCAL: RUA DO SOL, TRECHO ENTRE RUA RUA SALADINO (EXCLUSIVE CRUZAMENTO) E RUA CORAL (EXCLUSIVE CRUZAMENTO), BAIRRO FLÓRIDA MIRIM

4.2.1	FORNECIMENTO e espalhamento mecanizado de aterro de 1ª categoria	M3
Conteúdo do Serviço:	<ol style="list-style-type: none">1) O aterro deverá ser constituído de material de 1ª categoria.2) Em teor, na unidade de escavação em que se apresenta, compreende argila ou saibro.3) Deverá ainda ser realizado o seu espalhamento com movimentação do material dentro da obra.4) Os materiais a serem fornecidos, deverão prover ou complementar qualitativa e/ou quantitativamente a construção dos aterros, conforme o estabelecido nos projetos.5) Caberá a CONTRATADA assegurar-se da homogeneidade e constância de características dos materiais fornecidos.6) Os materiais deverão ser selecionados para o fornecimento, dentre as disponibilidades regionais, atendendo-se à critérios técnicos e econômicos.7) A carga, o transporte e a descarga de solo, deverão ser executados com o emprego de equipamentos adequados, em boas condições de operação e conservação.8) O transporte deve ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado ao tipo de material a ser transportado.9) A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.10) Caberá a CONTRATADA em conjunto com órgãos competentes e com apoio da FISCALIZAÇÃO, a execução e a manutenção de toda a sinalização viária provisória necessária para a realização dos transportes.11) A CONTRATADA deverá manter os acessos e vias públicas em condições de uso permanente quando assim for possível12) A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados.	
Critério de Medição::	M3 - Por volume de aterro espalhado.	
4.2.2	REASSENTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO em lajota de concreto, espessura de 8 cm, incl. coxim de areia esp. 6 cm e rejunte de pedrisco	M2
Conteúdo do Serviço:	<p>O item remunera o fornecimento de areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 6 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de pedrisco, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento. Não remunera o fornecimento da lajota de concreto.</p>	
Critério de Medição::	Pela área efetiva do piso.	



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA DE CONCRETO PARA RUA DO SOL

LOCAL: RUA DO SOL, TRECHO ENTRE RUA RUA SALADINO (EXCLUSIVE CRUZAMENTO) E RUA CORAL (EXCLUSIVE CRUZAMENTO), BAIRRO FLÓRIDA MIRIM

4.2.3	PAVIMENTAÇÃO ARTICULADA de blocos de concreto hexagonal FCK 35 MPA esp. 8 cm sobre coxim de areia, incl. rejunte e coxim	M2
Conteúdo do Serviço:	1) Considera material e mão-de-obra para espalhar a areia, assentar os blocos e preencher as juntas. Incluso compactação do pavimento com rolo compactador de cilindro liso. 2) Lajota sextavada 25x25 cm com espessura de 8 cm, Fck 35 MPa.	
Critério de Medição::	Pela área efetiva do piso.	

PRAZO DE EXECUÇÃO – 60 (sessenta) dias

OBSERVAÇÕES:

- Ficará por conta da **CONTRATADA** o fornecimento de todo o material, todo o equipamento, toda a mão-de-obra, para execução dos serviços e A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou R.R.T. (Registro de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico pela obra.
- A obra somente será recebida pela **FISCALIZAÇÃO** se estiver totalmente concluída de acordo com as especificações técnicas, em perfeita observância às Normas Técnicas Brasileiras, sendo que a **CONTRATADA** não poderá prevalecer-se de qualquer erro manifestamente involuntário ou de qualquer omissão eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.

MEDIÇÕES: Mensais

Mongaguá, 23 de Outubro de 2.019.

Arq. e Urb. Ricardo dos Santos Ferreira
Diretor de Obras Públicas
CAU A24501-1

Eng. Paulo Cesar Silva
Eng. da Diretoria de Obras Públicas
CREA 0685150720