



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIA URBANA – CHÁCARA SÃO PAULO

Sumário

LOCAL: RUA ACLIMAÇÃO, CHÁCARA SÃO PAULO, RIO GRANDE DA SERRA – SP.....	2
SERVIÇOS PRELIMINARES	2
TERRAPLENAGEM.....	2
PAVIMENTAÇÃO.....	3
DRENAGEM.....	5
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	7
COMPLEMENTARES	8
LOCAL: RUA BELA VISTA, CHÁCARA SÃO PAULO, RIO GRANDE DA SERRA – SP	9
SERVIÇOS PRELIMINARES	9
TERRAPLENAGEM.....	9
PAVIMENTAÇÃO.....	9
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	12
COMPLEMENTARES	12
OBSERVAÇÕES GERAIS	13



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

LOCAL: RUA ACLIMAÇÃO, CHÁCARA SÃO PAULO, RIO GRANDE DA SERRA – SP

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

DESCRIÇÃO: Placa deverá ser em chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; fundo em compensado de madeira, requadro e estrutura em madeira.

QUANTIDADE: A placa deverá ser confeccionada nas dimensões de 4,00 x 1,50 m (C x L), totalizando uma área de 6,00 metros quadrados.

RECOMENDAÇÕES: O modelo da placa deverá atender as especificações do Manual de Uso da Marca do Governo Estadual e deverá ser instalada no local determinado pela Secretaria de Obras e Planejamento.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

Locação de pavimentação.

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão de obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de eixo da via pública, embocaduras, guias e sarjetas apresentadas em projeto, executado com pontaletes de 3" x 3" em madeira de *Erismia uncinatum* (Nome Popular Quarubarana ou Cedrinho), ou de *Qualea spp* (Nome Popular Cambará).

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro (m) nas dimensões indicadas em projeto.

TERRAPLENAGEM

Escavação para reforço de subleito

DESCRIÇÃO: Remunera a execução da escavação, compreendendo a escavação de 25 cm de profundidade para guias e sarjetas e, 35 cm de profundidade para via e embocaduras, além de remoção.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³), medida de projeto.

Compactação para reforço de subleito

DESCRIÇÃO: Para o preparo do reforço de subleito será realizada a compactação que compreende regularização, escarificação e a compactação de camada de 15 cm, abaixo dos 25 cm escavados para execução das guias e sarjetas e, 35cm abaixo para a execução da via e embocaduras.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³), medida de projeto.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Melhoramento/Preparo subleito – 100% EI

DESCRIÇÃO: O material a ser empregado para o preparo do subleito deverá apresentar características iguais ou superior indicada no projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

PAVIMENTAÇÃO

Fornecimento e assentamento de guia tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra – FCK=20,0Mpa.

DESCRIÇÃO: Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas. Está incluso o fornecimento, o assentamento e o escoramento das guias inclusive o material de escoramento (concreto com a mesma resistência do concreto utilizado para a base das guias, ou seja, Fck = 15,0 Mpa); a execução de juntas; o aterro lateral (encostamento de terra).

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m) de guia fornecida e assentada.

Base de concreto fck=15,00mpa para guias, sarjetas ou sarjetões.

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo do terreno de fundação; o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto; a colocação e a retirada da forma de contenção lateral.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto – FCK=20,0 Mpa.

DESCRIÇÃO: Execução de sarjeta de concreto, moldada *in loco*, que compreende ao fornecimento de areia media — posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte), peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo-p/forma), tábua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0 cm (1 x 12º) não aparelhada, Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953), Pedreiro com encargos complementares e Servente com encargos complementares.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

Fundação de Rachão

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o espalhamento e a compactação em camadas dos materiais.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de camada acabada, medida no projeto.

Sub-Base ou Base Macadame Hidraulico



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o espalhamento e a compactação do agregado graúdo; o fornecimento, o espalhamento, a compressão e a varredura do material de enchimento; a irrigação e a compactação final da base.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de camada acabada, medida no projeto.

Execução de Pavimento em Piso Intertravado, com Bloco Sextavado de 25 X 25 Cm, Espessura 6 cm

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo da fundação; o fornecimento, o espalhamento e a compactação da base de areia; o fornecimento, o preparo e o assentamento dos blocos de concreto; o rejuntamento.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de via acabada, medida no projeto.

TRAVESSIA DE PEDESTRES EM NÍVEL

Imprimadura Betuminosa Impermeabilizante (CM 30)

DESCRIÇÃO: Visa aumentar a coesão da superfície imprimada por meio da penetração do material asfáltico empregado, impermeabilizar a camada subjacente e, quando necessário, promover condições de aderência com a camada sobrejacente. Deve ser empregado CM -30, asfalto diluídos de cura média.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de imprimação executada, medida no projeto.

Imprimadura Betuminosa Ligante (RR 2C)

DESCRIÇÃO: Será executado a imprimação ligante com Rr-2c através de um caminhão espargidor sobre o asfalto existente, a aplicação deve respeitar condições climáticas em que não esteja chovendo para que não ocorra o escorrimento do material.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de imprimação executada, medida no projeto.

Execução de Pavimento com Aplicação de Pré-Misturado a Frio, Camada de Binder

DESCRIÇÃO: Execução de base asfáltica, espessura acabada de 0,5 cm, com fornecimento, posto em obra, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada para base de pista de rolamento em concreto asfáltico usinado a frio tipo Binder: usinagem de pré-misturado a frio, para camada de binder, padrão DNIT faixa T.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de superfície de concreto asfáltico usinado quente.

Camada rolamento - CBUQ – graduado C - com DOP

DESCRIÇÃO: Constará dos serviços de aplicação de CBUQ na graduação “C” do Manual de Normas do DER/SP.

A execução da capa de rolamento será feita com Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, graduação “C” da sessão do Manual de Normas do DER-SP, espessura mínima indicada



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

em projeto, executada sobre base devidamente impermeabilizada, sobrepondo-se a sarjeta 10 centímetros (cm). A mistura do concreto betuminoso, bem como as suas aplicações nos trechos deverão obedecer rigorosamente às instruções do Manual de Normas do DER- SP.

CONDIÇÕES GERAIS

O CBUQ não deverá ser aplicado com temperatura inferior a 125º C, devendo a empresa vencedora tomar as devidas precauções, quando do transporte da massa da usina até o local da aplicação. As correções de imperfeições no pavimento, onde houver necessidade, tipo tapa buracos, no pavimento, serão de responsabilidade da contratante. A contratante poderá a qualquer momento solicitar através de sua fiscalização a execução de ensaios de qualidade dos materiais aplicados.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de aplicação CBUQ na graduação "C".

DRENAGEM

Boca de Lobo Dupla

DESCRIÇÃO: O custo unitário inclui todas as despesas com material incorporado ou não, mão-de-obra e equipamentos de apoio para execução dos serviços.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por quantitativo (un) de serviços efetivamente executado, conforme indicação de projeto.

Escavação Mecanizada de Vala com Prof. até 1,5 M (Média Entre Montante E Jusante/Uma Composição Por Trecho)

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a execução da escavação mecânica; o preparo do fundo da escavação; os acertos das paredes.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte.

Lastro de Brita e Pó de Pedra

DESCRIÇÃO: O custo unitário inclui as despesas para fornecer, carregar, transportar, descarregar e espalhar o material para o forro em fundo de escavação.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de material medido por indicação de projeto ou da Fiscalização, e será paga de acordo com os custos unitários constantes da Planilha de Orçamento.

Fornecimento e Assentamento de Tubos de Concreto Armado - Diâmetro 60 cm Tipo PA-2

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, inclusive perdas, equipamentos e mão de obra para o manuseio, corte e assentamento dos tubos e das canaletas de concreto, inclusive vedação e rejuntamento.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Os serviços serão pagos por metro linear (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Reenchimento de Vala com Compactação, sem Fornecimento de Terra

DESCRIÇÃO: O custo unitário inclui toda mão-de-obra e equipamentos para fechamento de vala com compactação, inclusive espalhamento a partir do material recebido.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: A medição terá como unidade o metro cúbico (m³) medido na vala conforme indicação do projeto de escavação, descontado o tubo ou galeria moldada.

MURO DE ALA

Forma comum

DESCRIÇÃO: Os serviços de execução de forma tábua comum o fornecimento de peça de madeira nativa/regional 7,5 x 12,50 cm (3x5") não aparelhada (p/forma); Pregos de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10), Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0 cm (1 x 12") não aparelhada, Carpinteiro de formas com encargos complementares, Servente com encargos complementares.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²) de forma utilizada.

Concreto Ciclópico FCK=10mpa 30% Pedra de mão inclusive lançamento

DESCRIÇÃO: Será utilizado concreto ciclópico com fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto fck 15,0 MPa será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, 30% pedra de mão, pedra britada números médios, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo e aplicação do concreto ciclópico.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³) de concreto.

Armadura em aço CA-50

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de aço CA-50, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: A armadura em barra de aço CA-50 será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

Blocos Vazados de Concreto Estrutural – 19 cm – 8 MPa

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução da alvenaria de elevação especificada, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclui a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais.

O serviço será pago por metro quadrado (m²) de alvenaria de elevação erguida, considerando-se a área efetivamente executada, descontados todos os vãos e intercessões. Para efeito de orçamentação, deverão ser descontados apenas as áreas correspondentes à abertura de portas, esquadrias e vãos equivalentes.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Embasamento de material granular – rachão

DESCRIÇÃO: Os serviços de embasamento de material granular – rachão compreende o fornecimento de pó de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete), servente com encargos complementares.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³) de rachão.

SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT.

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento de placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação deverão ser em aço GT+GT, com fundo de letra refletiva e película grau técnico.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de placas fornecidas conforme indicação em projeto.

Colocação de placa em suporte de metálico — solo

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a instalação de placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de placas instaladas. Suporte tubular galvanizado 2 ½".

Suporte tubular galvanizado 2 1/2"

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a instalação de suporte chumbados em piso, para placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação, conforme normas o DENATRAN e especificação em projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro linear (m) dos suportes.

Concreto FCK=20,0MPA – Virado na obra

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo do terreno de fundação; o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto; a colocação e a retirada da forma de contenção lateral.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base de concreto executada, medida no projeto.

Sinalização horizontal acrílica branca de epóxi emulsionada em água

DESCRIÇÃO: Serão realizadas sinalização horizontal acrílica especificada a base de epóxi emulsionado em água de acordo com projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²).



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

COMPLEMENTARES

Pintura de Meio-fio com tinta branca a base de cal.

DESCRIÇÃO: Os serviços de pintura com tinta branca a base de cal em meio-fio compreende o fornecimento de tinta à base de cal, pintor com encargos complementares, servente com encargos complementares.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro de guia pintada.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

LOCAL: RUA BELA VISTA, CHÁCARA SÃO PAULO, RIO GRANDE DA SERRA – SP

SERVIÇOS PRELIMINARES

Locação de pavimentação.

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão de obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de eixo da via pública, embocaduras, guias e sarjetas apresentadas em projeto, executado com pontaletes de 3" x 3" em madeira de *Erismia uncinatum* (Nome Popular Quarubarana ou Cedrinho), ou de *Qualea spp* (Nome Popular Cambará).

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é metro (m) nas dimensões indicadas em projeto.

TERRAPLENAGEM

Escavação para reforço de subleito

DESCRIÇÃO: Remunera a execução da escavação, compreendendo a escavação de 25 cm de profundidade para guias e sarjetas e, 35 cm de profundidade para via e embocaduras, além de remoção.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³), medida de projeto.

Compactação para reforço de subleito

DESCRIÇÃO: Para o preparo do reforço de subleito será realizada a compactação que compreende regularização, escarificação e a compactação de camada de 15 cm, abaixo dos 25 cm escavados para execução das guias e sarjetas e, 35cm abaixo para a execução da via e embocaduras.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³), medida de projeto.

Melhoramento/Preparo subleito – 100% EI

DESCRIÇÃO: O material a ser empregado para o preparo do subleito deverá apresentar características iguais ou superior indicada no projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

PAVIMENTAÇÃO

Fornecimento e assentamento de guia tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra – FCK=20,0Mpa.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

DESCRIÇÃO: Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas. Está incluso o fornecimento, o assentamento e o escoramento das guias inclusive o material de escoramento (concreto com a mesma resistência do concreto utilizado para a base das guias, ou seja, $F_{ck} = 15,0$ Mpa); a execução de juntas; o aterro lateral (encostamento de terra).

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m) de guia fornecida e assentada.

Base de concreto $f_{ck}=15,00$ mpa para guias, sarjetas ou sarjetões.

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo do terreno de fundação; o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto; a colocação e a retirada da forma de contenção lateral.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m^3).

Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto – $FCK=20,0$ Mpa.

DESCRIÇÃO: Execução de sarjeta de concreto, moldada *in loco*, que compreende ao fornecimento de areia média — posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte), peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo-p/forma), tábua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0 cm (1 x 12º) não aparelhada, Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953), Pedreiro com encargos complementares e Servente com encargos complementares.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m^3).

Fundação de Rachão

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o espalhamento e a compactação em camadas dos materiais.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m^3) de camada acabada, medida no projeto.

Sub-Base ou Base Macadame Hidraulico

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o espalhamento e a compactação do agregado graúdo; o fornecimento, o espalhamento, a compressão e a varredura do material de enchimento; a irrigação e a compactação final da base.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m^3) de camada acabada, medida no projeto.

Execução de Pavimento em Piso Intertravado, com Bloco Sextavado de 25 X 25 Cm, Espessura 6 cm

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo da fundação; o fornecimento, o espalhamento e a compactação da base de areia; o fornecimento, o preparo e o assentamento dos blocos de concreto; o rejuntamento.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de via acabada, medida no projeto.

TRAVESSIA DE PEDESTRES EM NÍVEL

Imprimadura Betuminosa Impermeabilizante (CM 30)

DESCRIÇÃO: Visa aumentar a coesão da superfície imprimada por meio da penetração do material asfáltico empregado, impermeabilizar a camada subjacente e, quando necessário, promover condições de aderência com a camada sobrejacente. Deve ser empregado CM -30, asfalto diluídos de cura média.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de imprimação executada, medida no projeto.

Imprimadura Betuminosa Ligante (RR 2C)

DESCRIÇÃO: Será executado a imprimação ligante com Rr-2c através de um caminhão espargidor sobre o asfalto existente, a aplicação deve respeitar condições climáticas em que não esteja chovendo para que não ocorra o escorrimento do material.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de imprimação executada, medida no projeto.

Execução de Pavimento com Aplicação de Pré-Misturado a Frio, Camada de Binder

DESCRIÇÃO: Execução de base asfáltica, espessura acabada de 0,5 cm, com fornecimento, posto em obra, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada para base de pista de rolamento em concreto asfáltico usinado a frio tipo Binder: usinagem de pré-misturado a frio, para camada de binder, padrão DNIT faixa T.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de superfície de concreto asfáltico usinado quente.

Camada rolamento - CBUQ – graduado C - com DOP

DESCRIÇÃO: Constará dos serviços de aplicação de CBUQ na graduação “C” do Manual de Normas do DER/SP.

A execução da capa de rolamento será feita com Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, graduação “C” da sessão do Manual de Normas do DER-SP, espessura mínima indicada em projeto, executada sobre base devidamente impermeabilizada, sobrepondo-se a sarjeta 10 centímetros (cm). A mistura do concreto betuminoso, bem como as suas aplicações nos trechos deverão obedecer rigorosamente às instruções do Manual de Normas do DER- SP.

CONDIÇÕES GERAIS

O CBUQ não deverá ser aplicado com temperatura inferior a 125º C, devendo a empresa vencedora tomar as devidas precauções, quando do transporte da massa da usina até o local da aplicação. As correções de imperfeições no pavimento, onde houver necessidade, tipo tapa buracos, no pavimento, serão de responsabilidade da contratante. A contratante poderá a qualquer momento solicitar através de sua fiscalização a execução de ensaios de qualidade dos materiais aplicados.



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de aplicação CBUQ na graduação "C".

SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT.

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento de placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação deverão ser em aço GT+GT, com fundo de letra refletiva e película grau técnico.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de placas fornecidas conforme indicação em projeto.

Colocação de placa em suporte de metálico — solo

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a instalação de placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de placas instaladas. Suporte tubular galvanizado 2 ½".

Suporte tubular galvanizado 2 1/2"

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a instalação de suporte chumbados em piso, para placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação, conforme normas o DENATRAN e especificação em projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro linear (m) dos suportes.

Concreto FCK=20,0MPA – Virado na obra

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo do terreno de fundação; o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto; a colocação e a retirada da forma de contenção lateral.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base de concreto executada, medida no projeto.

Sinalização horizontal acrílica branca de epóxi emulsificada em água

DESCRIÇÃO: Serão realizadas sinalização horizontal acrílica especificada a base de epóxi emulsificado em água de acordo com projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²).

COMPLEMENTARES

Pintura de Meio-fio com tinta branca a base de cal.

Av. Dom Pedro I, 10 – Centro – Rio Grande da Serra/SP – CEP: 09450-000

Telefone – (011) 2770-0172

E-mail: obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

12/13



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

DESCRIÇÃO: Os serviços de pintura com tinta branca a base de cal em meio-fio compreende o fornecimento de tinta à base de cal, pintor com encargos complementares, servente com encargos complementares.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro de guia pintada.

OBSERVAÇÕES GERAIS

Todos os serviços obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e NBR's e estarão sob fiscalização e orientação dos profissionais responsáveis.

Durante a obra, a empresa contratada terá total responsabilidade sobre os materiais e maquinários utilizados no local, desta forma a manutenção ou desaparecimento de algum item não será de responsabilidade da prefeitura.

Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra, aos 08 de fevereiro de 2023.

Engenheira Priscila Ulian de Oliveira
Secretária Municipal de Obras e Planejamento