



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Execução de Pavimentação, Passeio Público e Drenagem da Travessa João Américo

MUNICÍPIO: Rio Grande da Serra

ART: 28027230210294942

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 confeccionadas 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 para projeto de via pública

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 3º x 3' em madeira "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará).

QUANTIDADE: Para a execução da locação serão considerados a extensão total de 536,66 metros para locação da Travessa João Américo.

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





Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Demolição de concreto simples

DESCRIÇÃO: O serviço remunera a demolição das muretas com concreto simples em geral, qualquer que seja sua resistência característica, inclusive eventual revestimento em argamassa, quando concomitantemente demolido.

QUANTIDADE: Será considerado 11,20 metros cúbicos de demolição total das muretas.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo.

Demolição de pavimento asfáltico, inclusive capa, inclui carga no caminhão

DESCRIÇÃO: Os custos unitários incluem todas as despesas com a demolição, regularização, carga, transporte até 1 km e descarga dos materiais demolidos.

QUANTIDADE: Será realizado 62,31 metros quadrados de demolição de pavimento asfáltico incluindo a capa.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: A medição terá como unidade o metro quadrado (m²) de demolição executada, medida em "In loco" e aprovado pela Fiscalização.

Arrancamento e remoção de canalização 0>60 cm

DESCRIÇÃO: O custo unitário do serviço inclui todas as despesas com o fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para o arrancamento, carga, transporte e descarga do material, ficando o produto de propriedade da Contratada que só poderá reutilizá-lo em obras provisórias.

QUANTIDADE: Serão 15,52 metros de comprimento total para arrancamento e remoção de canalização.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro linear (m) de serviço executado, medido "in loco", estabelecido e aprovado pela Fiscalização.

Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m³

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a carga e descarga mecanizadas de entulho até o caminhão basculante.

QUANTIDADE: O volume total da carga e descarga é de 34,98 metros cúbicos.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por m³ (metro cúbico) pelo serviço de carga, descarga de entulho em caminhão basculante.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural

DESCRIÇÃO: Os serviços de transporte com caminhão basculante, em via urbana em leito natural.

QUANTIDADE: 841,27 metros cúbicos de material por quilômetros percorridos entre o local das intervenções e Aterro Sanitário ou bota-fora licenciado pela CETESB.

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

Disposição final de terra e/ou entulho limpo em aterro licenciado

DESCRIÇÃO: A disposição final de material inerte classe II será destinado ao Aterro Sanitário ou bota-fora licenciado pela CETESB.

QUANTIDADE: 68,21 toneladas de materiais oriundos das demolições realizadas no local.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é por tonelada (ton) de material descartado legalmente.

TERRAPLENAGEM

Escavação mecânica, carga e remoção de terra até a distância média de 1,0 km

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a execução da escavação mecânica inclusive acertos de talude, a carga, o transporte até a distância média de 1,00 km e a descarga.

QUANTIDADE: 120,00 metros cúbicos de material escavado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte, na geometria do projeto.

Abertura de caixa até 40 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do subleito

DESCRIÇÃO: Remunera a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação de 40 cm de profundidade e sua remoção, a execução do preparo do subleito.

QUANTIDADE: Para a execução da abertura de caixa serão considerados o total de 741,99 metros quadrados para abertura de caixa da Travessa João Américo.

RECOMENDAÇÕES: O preparo do subleito compreende na regularização, escarificação e a compactação de camada de 10 cm, abaixo dos 40 cm escavados.

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



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0 m³ /16 t e pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632kg

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0 m³ / 16 t e pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg.

QUANTIDADE: 318,55 metros cúbicos de carga e descarga.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por m³ (metro cúbico) pelo serviço de carga e descarga mecânica de solo.

Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m³xkm).

DESCRIÇÃO: Os serviços de transporte com caminhão basculante, em via urbana em leito natural.

QUANTIDADE: 2.730,00 metros cúbicos de material por quilômetros percorridos entre o local das intervenções e Aterro Sanitário licenciado pela CETESB.

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

Disposição final de terra e/ou entulho limpo em aterro licenciado

DESCRIÇÃO: A disposição final de material inerte classe II será destinado ao Aterro Sanitário ou bota-fora licenciado pela CETESB.

QUANTIDADE: 249,60 toneladas de material oriundo da abertura de caixa da Travessa João Américo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é por tonelada (ton) de material descartado legalmente.

PAVIMENTAÇÃO

Fornecimento e assentamento de guias 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.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

QUANTIDADE: 215,65 metros de guias fornecidas e assentadas na via.

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.

QUANTIDADE: 6,47 metros de cúbicos de base de concreto para sarjetas executadas na via.

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

Construção de sarjeta e sarjetão de concreto

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

QUANTIDADE: 9,70 metros de cúbicos de sarjetas de concreto executadas na via.

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

Transporte de paralelepípedos

DESCRIÇÃO: Os serviços de transporte de paralelepípedos incluem todas as despesas com o transporte dos paralelepípedos. Não inclui carga e descarga.

QUANTIDADE: 2.450,40 metros quadrados de paralelepípedo por quilômetros percorridos entre o local das intervenções e depósito municipal.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado por quilômetro (m² x km), sendo a metragem definida pela área efetivamente executada e a distância estabelecida pela Fiscalização.

Assentamento de paralelepípedo

DESCRIÇÃO: Os serviços de assentamento de paralelepípedo incluem todos os fornecimentos de mão de obra e equipamentos necessários para o arrancar, limpar, estocar manusear, transportar e assentar os paralelepípedos.





Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

QUANTIDADE: 612,60 metros quadrados de paralelepípedo assentados na via.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²), medido no projeto.

Rejuntamento de paralelepípedos com areia (IE-23)

DESCRIÇÃO: Os custos unitários incluem todos os fornecimentos de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para limpar e preencher as juntas com o material especificado, irrigar, varrer, curar e limpar a superfície acabada.

QUANTIDADE: 612,60 metros quadrados de paralelepípedo rejuntado na via.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de paralelepípedos rejuntados, medido no projeto.

Reforço de subleito/sub-base de solo melhorado com brita 30% em volume

DESCRIÇÃO: Remunera o fornecimento e o transporte dos materiais: cimento, cal e brita, a escarificação, a pulverização, a mistura, o umedecimento, a compactação e o acabamento da superfície.

QUANTIDADE: 122,52 metros cúbicos de solo reforçado na via.

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

Passeio de concreto fck=15,0mpa, inclusive preparo de caixa e lastro de brita

DESCRIÇÃO: O custo unitário inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra e equipamentos para execução do passeio, inclusive a abertura da caixa para assentamento e a remoção do excedente, e a regularização com brita ou areia.

QUANTIDADE: Será executado 19,03 metros cúbicos de passeio público do lado direito, conforme indicado em projeto.

RECOMENDAÇÕES: Para execução do passeio deverá ser realizada abertura de caixa na altura total de 10 cm. O piso deverá ser devidamente nivelada e regularizada antes do lançamento da brita. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação. O passeio público deverá apresentar:

- Superfície regular, firme, contínua e antiderrapante sob qualquer condição climática;
- Ter inclinação longitudinal acompanhando o greide da rua;
- Ter inclinação transversal constante, não superior a 2% (dois por cento);



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

- Ser livre de qualquer interferência ou barreira arquitetônica.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de concreto lançado medido conforme projeto.

DRENAGEM

Boca de lobo dupla

DESCRIÇÃO: As bocas de lobo com tampa de concreto são dispositivos a serem executados junto às redes pluviais, nos locais indicados no projeto, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora. Deverão ser executadas paredes em alvenaria de bloco ou pedra grês, assentados com argamassa cimento e areia, traço 1:4, conectando-a à rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejunte com argamassa; Instalação de meio-fio, tipo chapéu.

QUANTIDADE: 1,00 unidade de boca de lobo dupla a ser executada via.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é em unidade de boca de lobo dupla instalada.

Escavação mecânica de córrego

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a execução mecânica da escavação, inclusive acertos de talude, e a carga do material escavado.

QUANTIDADE: 471,02 metros cúbicos escavado na margem e desassoreamento do córrego da Figueira.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte, na geometria do projeto.

Escavação mecânica de vala em material de 2ª categoria até 2 metros de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica

DESCRIÇÃO: Para execução de tubulação de rede de coleta de águas pluviais deverá ser executada escavação mecânica, carga e remoção, a largura da vala, assim como a profundidade, deverá ser apropriada de modo a exprimir a dimensão média efetivamente escavada no trecho.

QUANTIDADE: 2,43 metros cúbicos de escavação de vala para assentamento de tubo de concreto para captação de águas pluviais da via.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte, na geometria do projeto.

Lastro de brita e pó de pedra

DESCRIÇÃO: Deverá ser fornecido, lançado e espalhado pedra britada número 2 e pó de pedra, para lastreamento de valas.

QUANTIDADE: 0,18 metros cúbicos de lastro de brita, utilizada como bases para o assentamento de tubo de concreto para captação de águas pluviais da via.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de lastro de brita executado, considerando-se a espessura média final da camada de brita ou agregado lançado e a largura total da vala, apropriada de acordo com os critérios estabelecidos para o cálculo da escavação.

Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.

DESCRIÇÃO: A vala aberta deverá ser reaterada, devidamente apiloada, inclusive o espalhamento da sobra.

QUANTIDADE: 1,40 metros cúbicos de reaterro de valas para assentamento de tubos de concreto para captação de águas pluviais da via.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de reaterro executado, considerando-se a diferença entre o volume de escavação e a soma dos volumes da peça aterrada, do respectivo berço e, quando foro caso, dos materiais drenantes aplicados.

Fornecimento e assentamento de tubos de concreto armado, diâmetro 60 cm – tipo PA-2

DESCRIÇÃO: Os serviços de fornecimento e assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências, compreende o fornecimento de escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp-chp diurno. Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp-chi diurno. Tubo concreto armado, classe pa-1, pb, dn 600 mm, para águas pluviais (NBR 8890); assentador de tubos com encargos complementares; servente com encargos complementares; argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.

QUANTIDADE: 3,00 metros de tubos de concreto para captação de águas pluviais na via.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro (m) de tubo instalado.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0 m³ / 16 te pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0 m³ / 16 t e pá carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg.

QUANTIDADE: 1,34 metros cúbicos de carga e descarga.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por m³ (metro cúbico) pelo serviço de carga e descarga mecânica de solo.

Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m³xkm:).

DESCRIÇÃO: Os serviços de transporte com caminhão basculante, em via urbana em leito natural.

QUANTIDADE: 24,79 metros cúbicos de material por quilômetros percorridos entre o local das intervenções e aterro licenciado.

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

Disposição final de terra e/ou entulho limpo em aterro licenciado

DESCRIÇÃO: A disposição final de material inerte classe II será destinado ao Aterro Sanitário ou bota-fora licenciado pela CETESB.

QUANTIDADE: 1,34 toneladas de material excedente oriundo da abertura de vala da Travessa João Américo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é por tonelada (ton) de material descartado legalmente.

MURO DE ALA / ADUELA

Forma Comum, exclusive cimbramento

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): Prego 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.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

QUANTIDADE: 14,60 metros quadrados para execução de muros de ala em concreto armado.

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.

QUANTIDADE: 7,40 metros cúbicos de concreto ciclópico para execução de muros de ala em concreto armado.

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.

QUANTIDADE: 1.073,00 quilos de aço especificado para execução de muros de ala em concreto armado.

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

Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou radiers, espessura de *10 cm*

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.

QUANTIDADE: 18,24 metros cúbicos de lastro de material granular para execução de muro de ala em concreto armado.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

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

Escavação mecânica de vala em material de 2a. Categoria ate 2 m de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica

DESCRIÇÃO: Para execução da aduela deverá ser executada escavação mecânica, carga e remoção, a largura da vala, assim como a profundidade, deverá ser apropriada de modo a exprimir a dimensão média efetivamente escavada no trecho.

QUANTIDADE: 103,68 metros cúbicos de escavação de vala para execução da aduela.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte, na geometria do projeto.

Reaterro manual de valas com compactação mecanizada

DESCRIÇÃO: A vala aberta deverá ser reaterada, devidamente apiloada, inclusive o espalhamento da sobra.

QUANTIDADE: 46,80 metros cúbicos de reaterro de valas para assentamento da aduela.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de reaterro executado, considerando-se a diferença entre o volume de escavação e a soma dos volumes da peça aterrada, do respectivo berço e, quando for o caso, dos materiais drenantes aplicados.

Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm).

DESCRIÇÃO: Os serviços de transporte com caminhão basculante, em via urbana em leito natural.

QUANTIDADE: 1.367,96 metros cúbicos de material por quilômetros percorridos entre o local das intervenções e Aterro Sanitário licenciado pela CETESB.

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

Disposição final de terra e/ou entulho limpo em aterro licenciado

DESCRIÇÃO: A disposição final de material inerte classe II será destinado ao Aterro Sanitário ou bota-fora licenciado pela CETESB.

QUANTIDADE: 73,94 toneladas de materiais oriundos das demolições realizadas no local.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é por tonelada (ton) de material descartado legalmente.





Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou radiers, espessura de *10 cm*

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.

QUANTIDADE: 16,20 metros cúbicos de lastro de material granular para assentamento da aduela.

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

Lastro de brita e pó de pedra

DESCRIÇÃO: Deverá ser fornecido, lançado e espalhado pedra britada número 2 e pó de pedra, para lastreamento de valas.

QUANTIDADE: 2,52 metros cúbicos de lastro de brita, utilizada como bases para o assentamento da aduela.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro cúbico (m³) de lastro de brita executado, considerando-se a espessura média final da camada de brita ou agregado lançado e a largura total da vala, apropriada de acordo com os critérios estabelecidos para o cálculo da escavação.

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.

QUANTIDADE: 2,16 metros cúbicos de concreto ciclópico para execução de aduela em concreto armado.

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





Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

Forma comum, exclusive cimbramento

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); Pregro de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10), Tabua madeira 2a qualidade 2,5 x 30,0 em (1 x 12") não aparelhada, Carpinteiro de formas com encargos complementares, Servente com encargos complementares.

QUANTIDADE: 115,38 metros quadrados para execução da aduela.

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

Fornecimento e aplicação de concreto usinado fck=25mpa-bombeado

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o bombeamento, o adensamento, o acabamento, independente do processo utilizado e da finalidade a que se destina.

QUANTIDADE: 13,68 metros cúbicos de concreto usinado para a execução da aduela.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Os serviços serão pagos por metro cúbico (m³) de concreto acabado medido no projeto.

Fornecimento e aplicação de aço ca-60

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, o dobramento e as emendas do aço; os gabaritos, os arames, os espaçadores e os caranguejos; a execução, o transporte vertical e horizontal e a colocação das armaduras nas formas.

QUANTIDADE: 1.983,60 quilograma de aço CA-60 a ser utilizado para a execução da aduela.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Os serviços serão pagos por quilograma (kg) de armadura executada, medida no projeto.

Manta geotêxtil

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação do material especificado, inclusive as perdas de corte.

QUANTIDADE: Serão utilizados 54,00 metros quadrados colocados sobre aduela.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por m² (metro quadrado) de manta / geomembrana efetivamente aplicada.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

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 alumínio nº. 1.5, com fundo de letra refletiva e película grau técnico, e suporte tubular galvanizado de 2 4%, conforme normas o DENATRAN e especificação em projeto.

QUANTIDADE: 1,14metros quadrados de placas orientativas, de placas de advertência e regulamentação fornecidas conforme projeto de sinalização.

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

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.

QUANTIDADE: 1,14metros quadrados de placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação instaladas conforme projeto de sinalização.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de placas instaladas.

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

QUANTIDADE: 15,00 metros de postes instalados para colocação de placas orientativas e as placas de advertência e regulamentação instaladas conforme projeto de sinalização.

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

COMPLEMENTARES

Caiação em meio-fio

DESCRIÇÃO: Os serviços de caiação em meio-fio compreendem o fornecimento de cal virgem comum para argamassas (NBR 6453), pintor com encargos complementares, servente com encargos complementares.

QUANTIDADE: 32,35 metros quadrados de guia revestida com pintura em cal virgem.



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra

Estado de São Paulo

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de superfície de guia pintada.

Limpeza de superfície com jato de alta pressão.

DESCRIÇÃO: O serviço contempla a limpeza, com jato de alta pressão, da área pavimentada, guias e sarjetas.

QUANTIDADE: 190,25 metros quadrados de limpeza de superfície.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será pago por metro quadrado (m²) de área limpa.

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.

Cores e tipos de acabamentos em geral serão definidos e/ou aprovados pela Secretaria de Obras e Planejamento desta Prefeitura.

Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra, aos 01 de março de 2021.

Engenheiro Eduardo Vieira do Nascimento

Responsável Técnico

CREA: 5069604090



Av. Dom Pedro I, nº 10, Centro – CEP. 09450-000 – Fone: 4820-8013

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