



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIAL DESCRITIVO

MUNICÍPIO: Cardoso

OBRA: Infraestrutura – Recapeamento asfáltico e serviços complementares (sinalização viária e acessibilidade) e reforma de praças

LOCAL: Bairro Agostino Teodolino com Habitação de Interesse Social – Conjunto Habitacional Agostinho Teodolino (Cardoso F) e Bairro José Albino Ribeiro com Habitação de Interesse Social - Conjunto Habitacional José Albino Ribeiro (Beira Rio II)

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada global

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observados na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços do objeto em questão.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas vigentes.

CONJUNTO HABITACIONAL AGOSTINHO TEODOLINO (CARDOSO F)

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

02.08.020 - Placa de identificação para obra

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo (conforme disponibilizado no site <http://www.comunicacao.sp.gov.br/identidade-visual>) e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

Serão fixadas nos locais onde os serviços serão executados durante o período de vigência do convênio nas dimensões de 4,00m x 1,50m = 6,00 m².



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

2. SARJETÃO/DEPRESSÃO:

03.01.240 - Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento

Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de pavimento ou piso em concreto, inclusive sub-bases, ou lastros, com rompedor pneumático (martelete); a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

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

Os resíduos sólidos inertes gerados na execução da obra serão destinados a aterro de inertes devidamente licenciado, atendendo à Resolução CONAMA nº 307/2002 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O valor referente à taxa de destinação inclui transporte, pesagem, disposição final e emissão de comprovantes de recebimento pelo operador do aterro.

54.06.160 - Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 Mpa

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, pedra britada nº 2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme a seção e caimentos desejados. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

3. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO:

54.01.410 - Varrição de pavimento para recapeamento

Mão-de-obra necessária para a execução de varrição de pavimento para recapeamento.

54.03.230 - Imprimação betuminosa ligante



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

54.03.240 - Imprimação betuminosa impermeabilizante

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

54.03.210 - Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente – CBUQ

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL / VERTICAL

70.02.010 - Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica

Fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta à base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.

70.03.001 - Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²

Fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

70.04.001 - Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2' e comprimento de 3,6 m

Fornecimento de coluna simples (PP) com diâmetro de 2 1/2 e comprimento de 3,6 m, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm, inclusive chapas antigiro. Remunera também materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa da coluna com braço projetado, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

5. FAIXA ELEVADA (CONCRETO)

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

03.07.080 - Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição:

Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: fresagem de pavimento asfáltico até 5 cm de espessura, por meio de fresadora a frio; limpeza do pavimento com vassoura mecânica rebocada mecanicamente; remoção do material fresado até 10 (dez) quilômetros e a varrição da pista. Remunera também o fornecimento de água necessária à execução dos serviços, a mobilização e desmobilização da fresadora. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

04.40.010 - Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento:

Fornecimento da mão de obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a carga manual; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

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

Os resíduos sólidos inertes gerados na execução da obra serão destinados a aterro de inertes devidamente licenciado, atendendo à Resolução CONAMA nº 307/2002 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O valor referente à taxa de destinação inclui transporte, pesagem, disposição final e emissão de comprovantes de recebimento pelo operador do aterro.

5.2. DRENAGEM

46.04.040 - Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões

Fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido DEFoFo classe 20 (10 kgf / cm²), diâmetro nominal de 100 mm e diâmetro externo de 118 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para adução e distribuição de água, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Vinilfer da Tigre ou equivalente.

5.3. RAMPAS E BASE DA PLATAFORMA DE CONCRETO

09.01.020 - Forma em madeira comum para fundação

Fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

11.01.130 - Concreto usinado, fck = 25 MPa

Fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.020 - Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

10.02.020 - Armadura em tela soldada de aço

Fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

11.16.220 – Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.

5.4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL / VERTICAL

70.02.001 - Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo

Fornecimento de materiais, acessórios e a mão de obra necessários para a execução dos serviços de limpeza, pré marcação e pré pintura de solos.

70.02.016 - Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas

Aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 3,0 mm, para faixas. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.

70.02.017 - Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas

Aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 3,0 mm, para setas, símbolos, letras e algarismos. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.

70.03.001 - Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²

Fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

70.04.001 - Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2' e comprimento de 3,6 m

Fornecimento de coluna simples (PP) com diâmetro de 2 1/2 e comprimento de 3,6 m, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm, inclusive chapas antigiro. Remunera também materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa da coluna com braço projetado, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

30.04.030 - Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista

Fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050.

REFORMA DE PRAÇA

6. CANTEIROS

03.01.240 - Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento

Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de pavimento ou piso em concreto, inclusive sub-bases, ou lastros, com rompedor pneumático (marteleto); a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

05.08.060 – Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

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

Os resíduos sólidos inertes gerados na execução da obra serão destinados a aterro de inertes devidamente licenciado, atendendo à Resolução CONAMA nº 307/2002 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O valor referente à taxa de destinação inclui transporte, pesagem, disposição final e emissão de comprovantes de recebimento pelo operador do aterro.

54.06.040 - Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck = 25 Mpa

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 25 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.

32.02.040 – Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)

O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

7. ARBORIZAÇÃO URBANA

SINAPI 98510 - Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m (Oiti)

Árvore ornamental, tipo Oiti (*Licania tomentosa*), com altura média de 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm, tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio, plantio da árvore, cobertura com a terra vegetal orgânica, irrigação, instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

34.04.050 - Árvore ornamental tipo Pata-de-Vaca - h = 2,00m

Árvore ornamental, tipo Pata de Vaca (*Bauhinia variegata*), com altura média de 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm, tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio, plantio da árvore, cobertura com a terra vegetal orgânica, irrigação, instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

34.04.370 - Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h =1,50/2,00m

Árvore ornamental, tipo Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*), com altura média de 1,50m até 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm, tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio da árvore, cobertura com terra vegetal orgânica, irrigação, instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

34.04.130 - Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h =2,00m

Árvore ornamental, tipo Ipê Amarelo (*Tabebuia chrysotricha*), com altura média de 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm, tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

o local do plantio, plantio da árvore, cobertura com terra vegetal orgânica, irrigação, instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

34.04.360 - Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h =4,00m

Árvore ornamental, tipo Coqueiro jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) com altura média de 4,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm; tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio da árvore; cobertura com terra vegetal orgânica; irrigação; instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

34.03.120 - Arbusto Moréia - h = 0,50 m

Arbusto, tipo Moréia (*Dietes bicolor*), em mudas, com altura média de 0,50 m, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

34.02.070 - Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas/m² - h=0,50m

Fornecimento de Lírio Amarelo (*Hemerocallis flava*) em mudas, para forração, com altura média de 50 cm, na quantidade mínima de 18 mudas por metro quadrado, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

34.02.110 - Forração com clorofito, mínimo 20 mudas/m² - h=0,15m

Fornecimento de Clorófito (*Chorophytum comosum*) em mudas, para forração, com altura média de 15 cm, na quantidade mínima de 20 mudas por metro quadrado, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

8. MOBILIÁRIO URBANO

35.20.050 - Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros

O fornecimento e instalação de conjunto de 4 lixeiras em plástico com tampa basculante, para coleta seletiva, com suporte para chão em aço galvanizado, capacidade de 50 litros cada cesto; referência comercial Natural Limp, Lixlimp, Plasbox ou equivalente.

34.20.384 - Bicletário modelo U invertido em tubo circular de aço Ø 2", com acabamento em pintura eletrostática para fixação chumbado/parafusado.

O fornecimento e instalação do bicicletário modelo U invertido sem emendas nas curvas, em tubo circular de aço diâmetro de 2", com 82cm de altura e 78cm de largura, acabamento com pintura eletrostática, fixação chumbado (com grapas) e/ou parafusado. Remunera também materiais acessórios necessários para a instalação completa do bicicletário.

9. RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

03.01.020 - Demolição manual de concreto simples

Fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.08.060 – Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

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

Os resíduos sólidos inertes gerados na execução da obra serão destinados a aterro de inertes devidamente licenciado, atendendo à Resolução CONAMA nº 307/2002 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O valor referente à taxa de destinação inclui transporte, pesagem, disposição final e emissão de comprovantes de recebimento pelo operador do aterro.

54.01.010 - Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

11.18.060 - Lona plástica preta - uso geral

Fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

11.18.040 - Lastro de pedra britada

Fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

10.02.020 - Armadura em tela soldada de aço

Fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

11.01.160 - Concreto usinado, fck = 30 Mpa

Fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.020 - Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

11.16.220 - Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

Fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.

30.04.030 - Piso em ladrilho hidráulico podo tátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista

Fornecimento de ladrilho hidráulico podo tátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050. Não remunera os serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso.

CONJUNTO HABITACIONAL JOSÉ ALBINO RIBEIRO (BEIRA RIO II)

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

02.08.020 - Placa de identificação para obra

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira,



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo (conforme disponibilizado no site <http://www.comunicacao.sp.gov.br/identidade-visual>) e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

2. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO:

54.01.410 - Varrição de pavimento para recapeamento

Mão-de-obra necessária para a execução de varrição de pavimento para recapeamento.

54.03.230 - Imprimação betuminosa ligante

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

54.03.240 - Imprimação betuminosa impermeabilizante

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

54.03.210 - Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente – CBUQ

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

3. SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL / VERTICAL

70.02.010 - Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica

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.

70.03.001 - Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²

Fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.

70.04.001 - Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2' e comprimento de 3,6 m

Fornecimento de coluna simples (PP) com diâmetro de 2 1/2 e comprimento de 3,6 m, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm, inclusive chapas antigiro. Remunera também materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa da coluna com braço projetado, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

4. FAIXA ELEVADA (CONCRETO)

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

03.07.080 - Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição:

Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: fresagem de pavimento asfáltico até 5 cm de espessura, por meio de fresadora a frio; limpeza do pavimento com vassoura mecânica rebocada mecanicamente; remoção do material fresado até 10 (dez) quilômetros e a varrição da pista. Remunera



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

também o fornecimento de água necessária à execução dos serviços, a mobilização e desmobilização da fresadora. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

04.40.010 - Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento:

Fornecimento da mão de obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a carga manual; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

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

Os resíduos sólidos inertes gerados na execução da obra serão destinados a aterro de inertes devidamente licenciado, atendendo à Resolução CONAMA nº 307/2002 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O valor referente à taxa de destinação inclui transporte, pesagem, disposição final e emissão de comprovantes de recebimento pelo operador do aterro.

4.2. DRENAGEM

46.04.040 - Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 100mm (DE= 118mm), inclusive conexões

Fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido DEFoFo classe 20 (10 kgf / cm²), diâmetro nominal de 100 mm e diâmetro externo de 118 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para adução e distribuição de água, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Vinilfer da Tigre ou equivalente.

3.3. RAMPAS E BASE DA PLATAFORMA DE CONCRETO

09.01.020 - Forma em madeira comum para fundação

Fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

11.01.130 - Concreto usinado, fck = 25 MPa



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

Fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.020 - Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

10.02.020 - Armadura em tela soldada de aço

Fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

11.16.220 – Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.

4.4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL / VERTICAL

70.02.001 - Limpeza, pré marcação e pré pintura de solo

Fornecimento de materiais, acessórios e a mão de obra necessários para a execução dos serviços de limpeza, pré marcação e pré pintura de solos.

70.02.016 - Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas

Aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 3,0 mm, para faixas. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

70.02.017 - Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para legendas

Aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 3,0 mm, para setas, símbolos, letras e algarismos. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.

70.03.001 - Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²

Fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.

70.04.001 - Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2' e comprimento de 3,6 m

Fornecimento de coluna simples (PP) com diâmetro de 2 1/2 e comprimento de 3,6 m, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm, inclusive chapas antigiro. Remunera também materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa da coluna com braço projetado, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

30.04.030 - Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista

Fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050.

REFORMA DE PRAÇA

5. RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

03.01.020 - Demolição manual de concreto simples

Fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.08.060 – Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

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

Os resíduos sólidos inertes gerados na execução da obra serão destinados a aterro de inertes devidamente licenciado, atendendo à Resolução CONAMA nº 307/2002 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). O valor referente à taxa de destinação inclui transporte, pesagem, disposição final e emissão de comprovantes de recebimento pelo operador do aterro.

54.01.010 - Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

11.18.060 - Lona plástica preta - uso geral

Fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

11.18.040 - Lastro de pedra britada

Fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

10.02.020 - Armadura em tela soldada de aço

Fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

11.01.160 - Concreto usinado, fck = 30 Mpa

Fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

11.16.020 - Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

11.16.220 - Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

Fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 1.852 - CEP. 15.570-017 Fone (17) 3466-3900 ramal 236

Site: www.cardoso.sp.gov.br E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

CARDOSO - ESTADO DE SÃO PAULO

30.04.030 - Piso em ladrilho hidráulico podó tátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista

Fornecimento de ladrilho hidráulico podó tátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050. Não remunera os serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Os serviços relacionados e quantificados na planilha orçamentária e memória de cálculo fornecida por esta Municipalidade retratam a necessidade do objeto apresentado.

Município de Cardoso, em 23 de setembro de 2025.

Gabriela Fernanda Barbosa
Responsável Técnico designado
CREA nº. 507.019.179-8

De acordo.

Luís Paulo Bednarski Pedrassolli
Prefeito Municipal de Cardoso