MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO RUA RIO DO SUL

PAVIMENTAÇÃO RUA MANOEL JOAQUIM CORREA

São José do Cerrito/SC

Janeiro 2026

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

DESCRIÇÃO DAS RUAS

Pavimentação: Lajota Sextavada de Concreto 25 x 25 cm, e - 8,0cm FCK 35 Mpa

Rua: Rio Do Sul

Localização: Bairro: Bela Vista, São José do Cerrito -SC

Extensão l = 95,00 m.

Largura de Pista: 7,00 m

Largura de passeio: Var > 1,20m

A= 2.932,00 m².

Pavimentação: Lajota Sextavada de Concreto 25 x 25 cm, e - 8,0cm FCK 35 Mpa

Rua: Manoel Joaquim Correa

Localização: Bairro: Vila Rosena, São José do Cerrito -SC

Extensão l = 118,00 m.

Largura de Pista: 7,00 m

Largura de passeio: Var > 1,20m

A= 1.257,00 m².

1. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos para a elaboração do projeto de pavimentação à Lajotas, foram realizados com equipamento de precisão estação total, de maneira a aproveitar tanto quanto possível à plataforma existente com objetivo de aproveitar o revestimento primário existente e sua referida compactação bem como o greide e largura existente.

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

2. CAPACIDADE DA EMPRESA

Para a execução de tal obra se faz necessário a empresa ter, durante a execução no local da obra, maquinas para execução de: abertura de valas e drenos, compactação de solo, nivelamento do terreno, aterro, reaterro, assentamento de: tubos, meio-fio e demais serviços, entendidos como utilização de, no mínimo, retroescavadeira ou equivalente, motoniveladora ou equivalente e rolo compactador, além dos serviços manuais.

3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Compreende os serviços organizacionais da empresa para a execução feito no local da obra pelo engenheiro, encarregado de obras e demais técnicos para execução como organização de equipe, levantamento de materiais, aquisição de materiais, organização de frentes de serviço e demais administrações necessárias a execução.

4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Serviço de transferência de equipamentos, maquinas e pessoas para trabalhos na obra. Considerando como cidade de Lages como sendo cidade de Referência.

5. SERVIÇOS INICIAIS

Em função das características próprias da rua em questão, não haverá a necessidade de grandes movimentações de matérias. O movimento de terra dos cortes e aterros como o material é macadame hidráulico devido o cascalhamento e manutenção realizada sempre pela Prefeitura Municipal serão aproveitados na mesma rua e o que sobrar será depositado em terrenos anexos para aterramento a pedido dos proprietários. A terraplanagem, cortes e aterros, serão executados com trator de esteiras, que se necessário raspará inicialmente o terreno para retirada de materiais impróprios e em seguida iniciando os cortes, transportando ao mesmo tempo o material para as áreas de aterro, onde será depositado em camadas adequadamente compactadas a trator e a rolo compactador vibratório.

Após a regularização do subleito e=±20cm e conformação do abaloamento conforme projeto deverá ser compactado o sub-leito até obtermos 100% do PN, deverá ser executado uma camada de brita graduada com 15,0 cm de espessura que compactado pôr vibração se constituirá no Lastro-dreno, que receberá o pó de brita, com diâmetro máximo de 4,8 mm e com espessura uniforme,

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

depois de compactada, com espessura de 5,0 cm onde será feito o assentamento das lajotas. O coxim de pó de pedra deve ser confinado por guias e sarjetas, cuja colocação é obrigatória nesse tipo de pavimento

6. CANTEIRO DE OBRAS

Compreende os itens complementares para a execução como container com banheiro e deposito de materiais e ferramentas necessários para a execução.

7. DRENAGEM PLUVIAL

O projeto de drenagem consiste na definição e dimensionamento das estruturas, e tem por objetivo permitir que as águas provenientes de chuvas sejam escoadas do pavimento e que águas que se encontrem no interior do pavimento não venham a prejudicá-lo. Quase todos os materiais empregados na pavimentação têm seu comportamento afetado por variações no seu teor de umidade, onde falhas no sistema de drenagem podem provocar danos severos aos usuários (consequentemente ao patrimônio).

Sob este aspecto, o Projeto de Drenagem teve o objetivo da definição dos tipos de dispositivos a serem utilizados assim como a localização de implantação dos mesmos.

Através de critérios usuais de drenagem urbana, foi projetado e dimensionado o traçado da rede de galerias, considerando-se os dados topográficos existentes e o pré-dimensionamento hidrológico e hidráulico.

7.1. Caixa de Captação / Caixas coletoras.

As caixas coletoras com grelha de ferro fundido chato conforme detalhe em projeto (caixas de captação) destina se à captação das águas que escoam pelos meios-fios e calçadas.

7.2. FORMA DE ASSENTAMENTO DE TUBOS:

Após a escavação mecânica da vala, tendo o fundo nivelado conforme declividade do fundo de vala, coloca-se uma camada de brita n.2 de 10,0cm e assenta-se o tubo. Os tubos devem ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, internamente e externamente, podendo-se utilizar um aditivo de endurecimento e altas resistência iniciais, aguarda-se tempo de cura da argamassa procede-se o preenchimento da vala com reaterro com material de boa qualidade em camadas de 20cm compactadas.

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

7.3. Caixas de Captação

As caixas de captação de águas superficiais são projetadas de tal forma que a areia fique depositada em um compartimento facilitando a limpeza das mesmas, conforme projeto.

As caixas deverão ser executadas de acordo com os projetos no que se refere a dimensões espessura de paredes e locação das mesmas na plataforma.

As caixas de captação serão executadas de blocos de concreto, assentados e rejuntados entre si com argamassa de cimento e areia média com traço em volume de 1:3 respectivamente.

7.4. BRITA

A brita n.1 e n.2 deverá ser constituída de partículas duras, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, isenta de matéria vegetal.

7.5. AREIA

A areia deverá ser de procedência conhecida, ser própria para uso em argamassa de cimento e areia, isenta de matéria vegetal.

7.6. CIMENTO

Cimento deverá ser de procedência conhecida, deve ser apropriado a ser utilizado em argamassa de assentamento, concreto, emboço. Estar dentro do prazo de validade.

7.7. ADITIVO

Aditivo tem que possuir ação catalítica sobre o endurecimento do cimento propiciando endurecimento e altas resistência iniciais.

7.8. BLOCO DE CONCRETO 14X19X39Cm

O bloco de concreto de procedência conhecida, apresentar homogeneidade cozimento uniforme e completo, ausência de fendas, trincas ou materiais estranhos.

7.9. GRELHA

A grelha de ferro fundido será fabricada, deverá apresentar conformidade ser isenta de trincas ou soldas quebradas, admitir carga provenientes de rodado de veículos.

7.10. AÇO DE CONSTRUÇÃO

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

O aço será da categoria CA-60B para bitola 5mm e CA-50A para as demais bitolas.

8. PAVIMENTAÇÃO/ CALÇAMENTO

8.1. DISTRIBUIÇÃO DAS PEÇAS:

As peças transportadas para a pista devem ser empilhadas, de preferência, à margem desta. Cada pilha de blocos deve ser disposta da tal forma que cubra a primeira faixa a frente, mais o espaçamento entre elas. Se não for possível o depósito nas laterais, as peças podem ser empilhadas na própria pista, desde que haja espaço livre para as faixas destinadas à colocação de linhas de referência para o assentamento.

8.2. COLOCAÇÃO DE LINHAS DE REFERÊNCIA

Devem ser cravados ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, afastados, no máximo, 10 m uns dos outros. Em seguida, cravar ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância desse eixo igual a um número inteiro, cinco a seis vezes as dimensões da largura ou comprimento das peças, acrescidas do espaçamento das juntas intermediárias.

Marcar com giz nestes ponteiros, com auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, resulte a secção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido em projeto. Em seguida distender fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de moto que restem linhas paralelas e niveladas.

8.3. ASSENTAMENTO DAS PEÇAS

Será executado com Lajota sextavada de concreto simples com fck=35,0 Mpa (No mínimo), nas dimensões 25 x 25 cm cuja circunferência tenha raio r = 14,0 cm e com espessura mínima de 8,0 cm. Os blocos de concreto não deverão possuir ângulos agudos e reentrantes entre os dois lados. A resistência será confirmada com “Atestado de Resistência apresentado pela fabricante”

- Iniciar uma fileira de blocos, dispostos na posição normal ao eixo, ou na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual deve servir como guia para melhor disposição das peças.

- O nivelamento do assentamento deve ser controlado por meio de régua de madeira, de comprimento um pouco maior que a distância entre os cordéis, acertando o nível dos blocos entre estes e nivelando as extremidades da régua a esses cordéis.

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

- O Controle do alinhamento deve ser feito acertando a fase das peças que se encostam aos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sobre estes.

- O arremate com alinhamentos existentes ou com superfícies verticais deve ser feito com auxílio de peças pré-moldadas, ou cortadas em forma de ¼, ½ ou ¾ de bloco.

- De imediato ao assentamento da peça, deve ser feito o acerto das juntas com auxílio de uma alavanca de ferro própria, igualando assim, a distância entre elas. Esta operação deve ser feita antes da distribuição do pó de pedra para o rejuntamento, pois o acomodamento deste nas juntas prejudicará o acerto. Para evitar que areia da base também possa prejudicar o acerto, certos tipos de peças possuem chanfros nas arestas da face inferior.

- O assentamento das peças deve ser feito do centro para as bordas, colocando-se de cima para baixo evitando-se o arrastamento da areia para as juntas, permitindo espaçamento mínimo entre as peças assegurando um bom travamento, de modo que a face superior de cada peça fique um pouco acima do cordel.

- O enchimento das juntas deve ser feito no caso com pó de pedra, vibrando-se a superfície com placas ou pequenos rolos vibratórios com espessura de 1,0cm

- Após a vibração, devem ser feitos os acertos necessários e a complementação do material granular do enchimento até ¾ da espessura dos blocos.

9. MEIO FIO

Executados em concreto pré-fabricado, nas dimensões (0,13x0,15x1,00x0,30)m, com fck=25,0 Mpa (No mínimo), serão colocados em alinhamento adequado, batidos a soco manual para o seu nivelamento, no mínimo receber imediatamente aterro compactado pelo lado do passeio, para execução posterior de contra piso de concreto simples e assentamento de ladrilhos hidráulico. Os meios-fios junto às bocas de lobo serão rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia média, num traço mínimo de 1:3. Os meios-fios nas entradas de garagem deverão ser rebaixados conforme projeto em anexo.

10. PASSEIO

Execução de passeio (calçada) em concreto, com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, espessura 7 cm, FCK superior a 25 Mpa.

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva Ortiz, nº127, Centro

Execução de piso tátil, 33x33cm e=2,5cm, alerta e direcional, assentado com chumbamento em calçada.

Deverá ser iniciada com a Compactação mecânica s/controle do GC - compactador placa 400kg.

PISO TATIL: Piso tátil direcional:

Este piso será utilizado como linha-guia identificável, ou como guia de caminhamento nos passeios conforme projeto em anexo.

Pavimentação em concreto, com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, espessura 7 cm, FCK superior a 25 Mpa.

Piso em concreto alisado, espessura 7cm, assentado sobre colchão de brita espessura 5cm.

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR 9781 e as seguintes características e requisitos de qualidade.

10.1. EXECUÇÃO:

Preparação do subleito (cancha): A base deve ser nivelada de modo que fique com o nível de 17,0cm abaixo do nível do piso pretendido. Caso o terreno esteja abaixo dos 17,0cm, será necessário preencher a altura que falta ou os desníveis deste com saibro, que deve ser bem compactado, se possível com um rolo compactador, “sapo” ou placa vibratória.

Execução de passeios conforme a NBR 9050 incluindo guia alerta e guia tátil com aterros e ou escavações (demolições) com camadas de 0,05m de brita e 0,06m de concreto. Deverá ser seguida rigorosamente o projeto e as normas como também a boa técnica construtiva.

A empreiteira realizará serviços de regularização do terreno em corte ou aterro até uma cota de 20cm, para implantação da calçada devidamente compactado. A empreiteira fornecerá material, mão de obra e equipamento necessários a execução das calçadas.

Serviços Preliminares – A construtora deverá providenciar a instalação de água e luz. O canteiro de obras deverá ser organizado e limpo, cabendo a construtora manter estas condições durante todo o período de execução da obra, retirando quaisquer materiais, equipamentos, entulho e outros que não sejam necessários a execução. O concreto a ser utilizado, deverá ser preferencialmente o usinado, no caso da utilização de concreto rodado em betoneira na obra, este deverá ter controle tecnológico conforme prevê a norma.

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

A calçada deverá ser feita em conformidade como projeto arquitetônico. O solo a ser apiloado, deve ser previamente nivelado e uniformemente distribuído. Sobre o sub-leito posiciona-se as réguas guias (4"x1") na largura que será executada a calçada, com as juntas de dilatação de 2m em 2m, com pontaletes a cada um 1m. Após a locação das guias, coloca-se uma camada de brita com espessura de 5cm espalhada uniformemente. O contra piso será em concreto, preferencialmente usinado, fck=25Mpa, com espessura de 7cm. A concretagem será executada em sistema tabuleiro de xadrez, formando juntas de dilatação que não deverão ultrapassar 2m ente si. Deverá ser mantido o nivelamento do passeio em toda a extensão não sendo permitido desníveis e degraus ao longo do trecho. Deverá ser executado com inclinação de 1,5% em direção ao meio-fio e sarjeta. As tampas de bueiros dos ramais de ligação com rede de esgoto cloacal e de boca de lobo, deverão ser ajustadas, de modo a ficarem com sua parte superior, no mesmo nível do passeio. **Os serviços não descritos deverão ser executados de acordo com as normas técnicas vigentes.**

11. SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO:

Placas: Em chapa preta nº 18 tratadas com anti-ferrugem e pintadas pelo processo eletrolítico a pó e curadas a uma temperatura de 200º C.

As placas na face principal com fundo refletorizado com partícula Grau Técnico (GT) e as legendas confeccionadas também com película GRT, totalmente refletiva.

As colunas de fixação das placas, com cano galvanizado Ø 2,0" x 2,65mmx3,55m e as respectivas placas, fixadas nos mesmos com parafusos passantes.

12. EXECUÇÃO:

Preparação do subleito (cancha): A base deve ser nivelada de modo que fique com o nível de 17,0cm abaixo do nível do piso pretendido. Caso o terreno esteja abaixo dos 17,0cm, será necessário preencher a altura que falta ou os desníveis deste com saibro, que deve ser bem compactado, se possível com um rolo compactador, "sapo" ou placa vibratória.

Confinamento: Os blocos precisam estar travados em suas laterais, portanto de um lado tenha meio fio e de outro o muro existente ou uma viga de concreto simples para acabamento.

Sobre a base já compactada, deverá ser colocada uma camada de 5,0cm de brita nº 2 espalhada, nivelada e compactada. Após o seu nivelamento recomenda-se não transitar sobre a base, antes do assentamento dos blocos.

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva Ortiz, nº127, Centro

Os blocos que serão assentes em um colchão de pó de pedra espalhado, nivelada (não compactada) com régua de madeira na espessura de 5,0 cm, devem ser colocados sobre a base um após o outro, todos muito bem encostados de modo que fiquem todos da mesma altura. Para isso é necessário o uso de um martelo de borracha para poder firmar os blocos sem machucar os mesmos. É recomendado que durante o assentamento se transitasse somente sobre os blocos já instalados e nunca sobre a sua base. E também que a colocação dos blocos seja sempre feita a partir do nível mais baixo do terreno (nunca de cima para baixo).

Acabamentos nas laterais: Como os blocos têm um tamanho padrão, normalmente nas laterais há necessidade de recortes para que eles fiquem bem encostados (travados) contra os meios fios. Para isso, é preciso que seja medido o tamanho necessário que falta e recortado com uma serra mármore com disco diamantado.

O rejuntamento das peças será feito com areia media e-1,0cm, com compactação final, dando o intertravamento necessário. Ao final será retirado o excesso de areia com uma vassoura.

13. ARBORIZAÇÃO

A arborização é feita na faixa de serviço da rua Manoel Joaquim que conta com largura que permite tal feito através de plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas, plantio de arbusto florífero, clusia/gardenia/moreia branca/ azaleia ou equivalente da região, h= *50 a 70* cm e plantio de muda de árvore frutífera com altura de 1,00 a 2,00 m.

Os cuidados de plantio da grama deve der em placas com juntas alternadas.

O período ideal para o plantio das espécies deve coincidir com o início das chuvas, garantindo a sobrevivência da muda.

A adubação deverá ser efetuada 15 dias antes do plantio. Deverão ser removidos das covas todos os tipos de resíduos porventura encontrados. Os materiais existentes deverão ser substituídos por terra de boa qualidade, ao qual deverão ser incorporados adubos orgânicos, calcário dolomítico e fosfato natural.

Mudas de árvores e palmeiras deverão ser tutoradas com bambu ou madeira sendo a amarra feita de forma a não estrangular os ramos

As mudas de árvores deverão apresentar um fuste ou altura mínima livre de galhos 200 cm; bom estado fitossanitário e não estioladas; boa formação, com fuste único e copa com pelo menos

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva
Ortiz, nº127, Centro

três ramificações e sem troncos recurvados ou ramificações baixas; raízes bem acondicionadas, de forma a permitir o transporte da muda sem causar deterioramento.

Para o plantio deverão ser respeitados o porte e DAP (diâmetro na altura do peito) mínimos apresentados na tabela do projeto paisagístico.

Deverão ser feitos os seguintes serviços:

1. Capina manual do terreno;
2. Remoção do entulho;
3. Regularização do terreno;
4. Abertura de "cova" 0,80m X 0,80m (árvores de 4,00m) e
5. Abertura de "cova" 0,60 X 0,60 (árvores de 2,00m)
6. Remoção do entulho;
7. Colocação de adubos e insumos nas quantidades especificadas a seguir:
8. Incorporação de adubos e insumos;
9. Plantio das mudas;
10. Tutoramento das espécies;
11. Remoção do entulho.

14. CONDIÇÕES GERAIS:

a) Não é permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

b) A camada de blocos pré moldados só deve ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

c) A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução do pavimento de com peças pré-moldadas de concreto.

d) /durante todo o tempo que durar a execução do pavimento com peças pré-moldadas de concreto os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danifica-los. É obrigação do executante a responsabilidade dessa conservação.

e) A base da camada dos blocos intertravados deve ser drenada, interligando o coxim de areia grossa ou pó de pedra à rede de drenagem pluvial, ou aos drenos laterais da via, a fim de permitir o escoamento d'água.

15. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva Ortiz, nº127, Centro

1) Em termos ambientais a obra é viável.

2) O projeto apresentado em sua totalidade é compatível com a obra a ser implantada assim como a drenagem pluvial e a topografia.

3) A Empresa contratada deve manter diário de obra de execução atualizado assinado por ambos empresa e fiscal, sendo item obrigatório para liberação dos pagamentos dos boletins de medição.

4) O Profissional responsável pela Fiscalização da obra deve elaborar e manter atualizado um Relatório Fotográfico caracterizando cada etapa da obra, para fins de comprovação dos serviços realizados e que os mesmos foram executados conforme projeto e Memorial Descritivo.

5) Quando do fornecimento das peças em concreto a empresa deverá apresentar "Laudo Técnico" de Fabricação e Controle de Qualidade de artefatos de cimento referente às Lajotas, meios fio utilizados na pavimentação, bem como os artefatos de cimento utilizado no revestimento das calçadas.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIO CEZAR MUNIZ
Data: 02/03/2026 13:56:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Júlio Cezar Muniz
Diretor de Planejamento

(49) 3242 1111
CNPJ: 82.777.327/0001-39
www.cerrito.sc.gov.br
compras@cerrito.sc.gov.br
Rua Anacleto da Silva Ortiz, nº127, Centro