



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

AFIXADO no local de costume
em 15/08/19
Retirado em / /

Edital de Contribuição de Melhoria nº 01/2019

O Prefeito Municipal de São Marcos, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Orgânica do Município e de acordo com o disposto no art. 117 e seguintes da Lei Municipal nº 1.671, de 19 de dezembro de 2002, Lei Municipal nº 2.790 de 26 de fevereiro de 2019 e Lei Municipal nº 2.821, de 30 de julho de 2019, torna público o presente **EDITAL PRÉVIO** para fins de **COBRANÇA DE CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA**, relativa às obras de **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS NAS RUAS**:

- a) Rua Angelo Siota, iniciando-se no fim da pavimentação existente em paralelepípedos, no entroncamento com a Rua Zeferino Vedana, numa extensão de 410,80 metros, até a pavimentação existente em paralelepípedos; e na
- b) Rua Eliseu Leonardelli, iniciando-se na faixa de domínio da BR 116, numa extensão de 260 metros, até a pavimentação existente em paralelepípedos.

E PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO NAS RUAS:

- c) Rua Jaime Mariano da Rosa, no trecho compreendido entre a esquina da Rua Luiz Sogari e a esquina com a Rua Maria Borghetti Sogari;
- d) Rua Maria Borghetti Sogari, no trecho compreendido entre a esquina da Rua Jaime Mariano da Rosa e a esquina com a Rua Tranquilo Gozzi;
- e) Rua Rio Branco, iniciando-se no término da pavimentação existente em blocos de concreto, numa extensão de 196,50 metros até a faixa de domínio da BR-116;
- f) Rua São Marcos, iniciando-se na esquina com a Rua Rio Branco, numa extensão de 108,30 metros, até a pavimentação existente em paralelepípedos;
- g) Rua São José, no trecho compreendido entre a esquina com a Rua São Marcos até a esquina com a Rua São Jorge;
- h) Rua São Jorge, no trecho compreendido entre a esquina da Rua São José, numa extensão de 30,50 metros, até a pavimentação existente em paralelepípedos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

I – MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

A obra em paralelepípedos a ser realizada nas ruas Angelo Siota e Eliseu Leonardelli, consiste em:

DRENAGEM

O Projeto de Drenagem objetiva a captação e condução das águas superficiais que escoam sobre a pista de rolamento e/ou as águas subterrâneas dos lençóis freáticos e as de infiltração que de uma forma ou de outra possam vir afetar o corpo estradal.

No presente projeto, verificou-se a necessidade dos seguintes dispositivos:

- ✓ Drenagem Superficial;
- ✓ Drenagem Pluvial.

Todos os dispositivos de drenagem projetados deverão ser construídos de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras e Especificações Gerais de Órgãos Estaduais e Federais.

As obras de drenagem projetadas devem ser executadas o mais antecipado que se puder.

✓ **Drenagem Superficial**

A drenagem superficial tem como objetivo interceptar e redirecionar o fluxo de água precipitada sobre a plataforma para uma área segura de deságue.

✓ **Drenagem Pluvial**

O sistema de drenagem pluvial é composto dos seguintes elementos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Caixas coletoras com grelha em ferro fundido;

- Poços-de-visitas;
- Tubulação;
- Meios-fios.

✓ **Caixas coletoras com grelha em ferro fundido**

As caixas coletoras com grelha em ferro fundido e colarinho em concreto deverão ser sifonadas e deverão ter as dimensões em conformidade com o projeto.

✓ **Poços-de-Visitas**

Os poços-de-visitas deverão ser posicionados junto às bocas-de-lobo, nos pontos de derivação do sistema, nos locais onde haja necessidade de um tubo de queda e nos pontos de mudança de diâmetro.

Deverá possuir seção e dimensões em conformidade com o projeto.

✓ **Tubulações**

As tubulações deverão captar e conduzir as águas pluviais e servidas até a saída.

As escavações das valas deverão ser executadas com equipamento mecânico, com largura mínima de 40 cm a mais em cada lado do tubo, totalizando 0,80 m mais o diâmetro externo do tubo, obedecendo às inclinações dos trechos constantes no projeto. A profundidade mínima do valo deverá resultar uma cobertura mínima de 90 cm em qualquer ponto da rede na pista e de 70 cm quando se localizar no passeio público. A largura do valo deverá possibilitar um perfeito alinhamento em relação ao eixo constante no projeto.

O reaterro deverá ser com material de boa qualidade, sem pedras, torrões, materiais orgânicos e outras impurezas, compactados por placa vibratória em camadas não superior a 20 cm.



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

✓ **Tubulação em Concreto Armado (Ponta e Bolsa) e Colchão em Brita:**

• **Tubos Ponta e Bolsa PA-2**

Os tubos implantados deverão ter certificado de ensaios de acordo com a NBR 9794, bem como a Contratante poderá exigir ensaios de unidades escolhidas aleatoriamente.

OBS.: Deverão ser fornecidos pela Contratada os ensaios de compressão diametral das tubulações a serem executados.

O fundo da vala deverá ser revestido com uma camada mínima de brita de 7,00 cm de espessura. A tubulação deverá ser executada em perfeito alinhamento horizontal e obedecendo as inclinações do projeto, observando o sentido de escoamento no assentamento dos tubos, sendo a bolsa a montante e a ponta a jusante, em perfeito encaixe. Todos os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia em traço 1:3.

✓ **Meios-fios**

O meio-fio pré-moldado a ser utilizado deverá obedecer a NBR 7193/82, sendo que a altura do espelho deverá ser de 0.15 m. Todo o meio-fio deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e deverão ser assentados exatamente no alinhamento da faixa carroçável através de fio-guia e em perfeito alinhamento vertical.

Serão recusadas as peças que apresentarem defeitos.

OBS.:

Em todos os acessos a residências / garagens e estradas, os meios-fios deverão ser rebaixados.

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Fornecimento, transporte e assentamento de paralelepípedos:

Deverão ser de rocha basáltica sã, sem qualquer sinal de deterioração, falhas ou veios. Os paralelepípedos devem apresentar a forma de sólido, com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face que irá constituir a superfície do pavimento.

As faces laterais não poderão apresentar convexidade ou saliências que induzam às juntas maiores que 1,0 cm. Deverão apresentar as seguintes dimensões e variações admissíveis: largura: 15 (+/- 2) cm, comprimento: 18 (+/-2) cm e altura: 14(+/-2) cm.

Os paralelepípedos deverão ser assentados com caimento de 3,0 % do eixo da faixa carroçável para a face interna do meio-fio, sobre camada de 7,00 cm de pó-de-brita.

Os paralelepípedos deverão ser assentes a partir do meio-fio em direção ao eixo da pista. As juntas deverão ser preenchidas com pó de brita. No mesmo dia do assentamento, os paralelepípedos receberão uma camada de pó de brita com 2,0 cm de espessura e deverão ser comprimidos com rolo vibratório ou sapo mecânico vibratório.

Nas embocaduras (encaixes) das ruas transversais, os paralelepípedos deverão ser travados com peças de meio-fio de pedra, enterradas até o nível do pavimento.

A superfície do pavimento não deverá apresentar, sob uma régua de 2,50 a 3,00 m de comprimento, depressão superior a 1,50 cm entre a face inferior da régua e a superfície do pavimento.

Em ruas que apresentarem declividades acentuadas, ficará a critério da Equipe de Fiscalização, se a pavimentação deverá formar o ângulo de 60° com o eixo da via no sentido do aclive (espinha de peixe).

No caso particular de aclives acentuados, o rejunte do leito viário (descontada a calha) também será executado com argamassa traço 1:3, seguindo o seguinte procedimento: a areia será misturada com o cimento (CP-320), sem adição de água. Após o espalhamento, rejuntamento e compactação manual e mecânica, o rejunte deverá ser umedecido, com o cuidado de não haver lavagem, com o objetivo de assegurar uma boa cura e endurecimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Deverá ser fornecido o pó-de-brita com espessura de 10,00cm na base e arbitrada espessura de 3,00cm para preencher as juntas entre as pedras e camada superior, em toda a extensão do trecho. A cancha deverá ser executada devidamente de acordo com as boas técnicas, obedecendo às diretrizes de projeto e orçamento, inclusive quanto às declividades do pavimento. A topografia, bem como a Fiscalização do Município, deverão ser consultados antes do início do assentamento dos paralelepípedos para posterior liberação do assentamento das pedras.

Fornecimento e assentamento de meio-fio:

O meio-fio pré-moldado a ser utilizado deverá obedecer a NBR 7193/82, sendo que a altura do espelho deverá ser de 0.15 m. Todo o meio-fio deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e deverão ser assentados exatamente no alinhamento da faixa carroçável através de fio-guia e em perfeito alinhamento vertical.

PAVIMENTAÇÃO DO PASSEIO PÚBLICO

Deverão ser executados reaterro e apiloamento das calçadas para contenção do meio-fio e execução do passeio público, conforme indicação do projeto. Para os trabalhos de apiloamento deverá ser empregado equipamento mecânico (compactador vibratório).

A Fiscalização fará a aferição dos trabalhos antes do início dos serviços de pavimentação do passeio.

OBS.: Em todos os acessos a residências / garagens e estradas, os meios-fios e o passeio público deverão ser rebaixados.

- **Passeio em Concreto Armado Fck 20 Mpa (espessura do concreto $e = 6\text{cm} + 3\text{cm}$ de brita e lona preta)**

Inicialmente, após o apiloamento do solo, deverá ser realizada a locação do passeio, seguindo as especificações do projeto.

O passeio público será composto por 6 cm de concreto armado Fck 20 Mpa, acrescendo 3 cm de brita e lona plástica, sendo que nos acessos à estradas ou garagens a espessura do concreto será de no mínimo 7cm.

A armadura será composta por tela de aço soldada 5.0mm, espaçamento 10x10cm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Deverá ser executado camada de 3 cm, no mínimo, de brita compactada nivelada.

Antes da montagem da armadura deverá ser aplicada lona plástica sobre a camada de brita evitando que a água do concreto a ser aplicado seja absorvida.

Deverão ser executadas juntas de dilatação a cada 1,50 m.

O acabamento do concreto pode ser desempenado, utilizando desempenadeira de madeira, ou também vassourado, o que garantirá um resultado antiderrapante.

Após a concretagem é importante manter o piso úmido por 4 dias, evitando o trânsito sobre o passeio.

- **Execução de piso podotátil**

Para facilitar a circulação de pedestres com deficiência visual deverá ser implantado piso podotátil.

A localização do Piso Podotátil, em conformidade com a NBR 9050, estão indicados no projeto de sinalização podotátil, com o respectivo detalhamento e com a descrição das especificações técnicas.

SINALIZAÇÃO:

Pintura das Faixas de Segurança:

A sinalização horizontal compreende a pintura de linhas (faixas de segurança) sobre o pavimento, ordenando o tráfego de veículos e travessias de pedestres.

A faixa de pedestres será na cor branca, largura de 0,30m, comprimento de 3,0m e 0,60m de vazios.

A tinta para a sinalização horizontal deverá ser do tipo elástoplástico sendo que a empresa Contratada deverá dar garantia às demarcações executadas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Nenhum trabalho de demarcação será executado sobre superfícies que não estejam perfeitamente limpas, secas e livres de óleos. A pista somente será liberada ao tráfego após autorização do órgão fiscalizador.

Placas de Sinalização:

Generalidades:

As placas consistem em dispositivos verticais para controle de trânsito, localizados ao lado da pista, destinados a transmitir mensagens fixas e eventualmente móveis, mediante símbolos ou legendas previamente conhecidas e legalmente instituídas.

As placas foram projetadas conforme as dimensões básicas de altura e largura padronizadas pelo DAER.

A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos e só deverá ser realizada após o corte, furação e confecção dos arremates.

A película refletiva deverá ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética, resistente às intempéries e possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal as características de forma, cor e legenda, ou símbolos, e visibilidades sem alterações, tanto à luz diurna como à noturna, sob luz refletida.

Na refletividade das placas e painéis serão utilizados películas retrorrefletivas que devem atender aos requisitos da ABNT NBR-14644/2007.

As cores das placas de sinalização devem atender ao que determina a Resolução 160/2004 do CONTRAN.

Quanto à retrorrefletividade das tarjas letras e setas serão executadas mediante a aplicação de películas retrorrefletivas do tipo I-A, com esferas inclusas nas placas de solo e películas do tipo II com esferas encapsuladas nas placas aéreas com coloração invariável tanto de dia como à noite.

Quanto aos postes metálicos, nas zonas urbanas serão utilizados suportes com tubo de aço galvanizado a quente. Devem ser fixados de modo a manter as placas rigidamente, em sua posição permanente e apropriada, evitando que balancem com o vento e que sejam giradas ou deslocadas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Conforme a área da placa, os suportes serão simples ou duplos e terão as seguintes características:

- Até 1,0 m²: Suporte simples, para placas de regulamentação, advertência e serviços auxiliares, **metálico 2"**;
- De 1,0 a 2,0 m²: Suporte duplo **metálico de 2" ou 2,5"**;
- De 2,0 a 3,0 m²: Suporte duplo **metálico de 2,5" a 3"**, ou suporte simples de **4"**.

Os suportes metálicos poderão ter os seguintes comprimentos, conforme condições e locais de implantação:

Diâmetro do suporte	Zona Rural	Zona Urbana
2" e 2,5"	3,00 m	4,00 m
3" e 4"	3,50 m	4,50 m

A obra em blocos de concreto nas ruas a ser realizada nas ruas Jaime Mariano da Rosa; Rua Maria Borghetti Sogari; Rua Rio Branco; Rua São Marcos; Rua São José e Rua São Jorge, consiste em:

SERVIÇOS PRELIMINARES

DRENAGEM

O Projeto de Drenagem objetiva a captação e condução das águas superficiais que escoam sobre a pista de rolamento e/ou as águas subterrâneas dos lençóis freáticos e as de infiltração que de uma forma ou de outra possam vir afetar o corpo estradal.

No presente projeto, verificou-se a necessidade dos seguintes dispositivos:

- ✓ Drenagem Superficial;
- ✓ Drenagem Pluvial.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Todos os dispositivos de drenagem projetados deverão ser construídos de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras e Especificações Gerais de Órgãos Estaduais e Federais.

As obras de drenagem projetadas devem ser executadas o mais antecipado que se puder.

✓ **Drenagem Superficial**

A drenagem superficial tem como objetivo interceptar e redirecionar o fluxo de água precipitada sobre a plataforma para uma área segura de deságue.

✓ **Drenagem Pluvial**

O sistema de drenagem pluvial é composto dos seguintes elementos:

Caixas coletoras com grelha em ferro fundido;

- Poços-de-visitas;
- Tubulação;
- Meios-fios.

✓ **Caixas coletoras com grelha em ferro fundido**

As caixas coletoras com grelha em ferro fundido e colarinho em concreto deverão ser sifonadas e deverão ter as dimensões em conformidade com o projeto.

✓ **Poços-de-Visitas**

Os poços-de-visitas deverão ser posicionados junto às bocas-de-lobo, nos pontos de derivação do sistema, nos locais onde haja necessidade de um tubo de queda e nos pontos de mudança de diâmetro.



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Deverá possuir seção e dimensões em conformidade com o projeto.

✓ **Tubulações**

As tubulações deverão captar e conduzir as águas pluviais e servidas até a saída.

As escavações das valas deverão ser executadas com equipamento mecânico, com largura mínima de 40 cm a mais em cada lado do tubo, totalizando 0,80 m mais o diâmetro externo do tubo, obedecendo às inclinações dos trechos constantes no projeto. A profundidade mínima do valo deverá resultar uma cobertura mínima de 90 cm em qualquer ponto da rede na pista e de 70 cm quando se localizar no passeio público. A largura do valo deverá possibilitar um perfeito alinhamento em relação ao eixo constante no projeto.

O reaterro deverá ser com material de boa qualidade, sem pedras, torrões, materiais orgânicos e outras impurezas, compactados por placa vibratória em camadas não superior a 20 cm.

✓ **Tubulação em Concreto Armado (Ponta e Bolsa) e Colchão em Brita:**

• **Tubos Ponta e Bolsa PA-2**

Os tubos implantados deverão ter certificado de ensaios de acordo com a NBR 9794.

O fundo da vala deverá ser revestido com uma camada mínima de brita de 7,00 cm de espessura. A tubulação deverá ser executada em perfeito alinhamento horizontal e obedecendo as inclinações do projeto, observando o sentido de escoamento no assentamento dos tubos, sendo a bolsa a montante e a ponta a jusante, em perfeito encaixe. Todos os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia em traço 1:3.

✓ **Meios-fios**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

O meio-fio pré-moldado a ser utilizado deverá obedecer a NBR 7193/82, sendo que a altura do espelho deverá ser de 0.15 m. Todo o meio-fio deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e deverão ser assentados exatamente no alinhamento da faixa carroçável através de fio-guia e em perfeito alinhamento vertical.

OBS.: Em todos os acessos a residências / garagens e estradas, os meios-fios deverão ser rebaixados.

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS

Fornecimento, assentamento e transporte de blocos de concreto intertravados:

Os blocos de concreto intertravados serão do tipo Pavi-S, deverão ter $f_{ck} \geq 35$ Mpa e espessura de 8 cm, sobre a camada de nivelamento de pó-de-pedra / areia espessura de 10 cm, aplicada sobre camada de brita graduada devidamente compactada e regularizada.

O solo do subleito deve estar isento de vegetal e impurezas, regularizado, compactado e não deverá ter expansão maior que 2%.

A camada de assentamento dos blocos pré-moldados será sempre composta por pó-de-pedra, livre de impurezas e material pulverulento. Não serão admitidos torrões de argila, matéria orgânica ou outras substâncias nocivas.

Os blocos pré-moldados de concreto deverão atender no mínimo os seguintes requisitos:

- Peças homogêneas e compactas de modo que atendam as normas pertinentes;
- Não possuir trincas, fraturas ou outros defeitos;
- Ser manipulados com as devidas precauções, para não ter sua qualidade prejudicada;
- Resistência à compressão igual ou superior a 35 Mpa, comprovado por laudo técnico, além de atender as Normas da ABNT 9780 e NBR 9781;
- Garantia mínima 5 anos.



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Durante a execução da pavimentação em blocos de concreto intertravado, os mesmos não poderão obstruir tampas, nem formar degraus ou ressaltos com elas.

Nenhum degrau poderá ser feito, inclusive nos passeios.

Recomenda-se inicialmente a colocação dos travamentos (meio fios, boca-de-lobo, canteiros). Estes espaços devem ser construídos antes do lançamento da camada de pó-de-brita de assentamento dos blocos de concreto, de maneira a colocar o pó e os blocos dentro de uma "caixa", cujo fundo e a superfície compactada da base e as paredes são as estruturas de confinamento.

Para perfeita execução da obra, os materiais referidos neste documento, a CONTRATADA se obriga sob as responsabilidades legais vigentes a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária.

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade, atendendo a boa técnica, objetivando a obtenção de um acabamento esmerado nos serviços, que só serão aceitos nessas condições, devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas técnicas brasileiras pertinentes.

Nos finais dos trechos das ruas, a pavimentação deverá ser travada com vigas de concreto armado de 20 x 30 cm, enterradas até o nível do pavimento. Esta viga deverá possuir armadura longitudinal composta por 04 barras de diâmetro 6,3mm e estribos diâmetro 5 mm a cada 15 cm. O cobrimento das armaduras deverá ser de no mínimo 3 cm, garantido pelo correto uso de espaçadores em plástico. A face superior da viga ficará no mesmo nível do piso.

OBS.: Está incluso nas quantidades / custos de projeto de pavimentação os recortes que se fizerem necessários para arremates nos bordos de pista, passeios, canteiros, caixas, meio-fio, etc.

Fornecimento e transporte de pó-de-brita:

Deverá ser fornecido o pó-de-brita com espessura de 10,00cm, em toda a extensão do trecho. A cancha deverá ser executada devidamente de acordo com as boas técnicas, obedecendo às diretrizes de projeto e orçamento, inclusive quanto às declividades do pavimento. A topografia, bem como a Fiscalização do Município, deverá ser consultada antes do início do assentamento dos blocos de concreto intertravados, para posterior liberação do assentamento das pedras.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Fornecimento e assentamento de meio-fio:

O meio-fio pré-moldado a ser utilizado deverá obedecer a NBR 7193/82, sendo que a altura do espelho deverá ser de 0.15 m. Todo o meio-fio deverá ser rejuntado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e deverão ser assentados exatamente no alinhamento da faixa carroçável através de fio-guia e em perfeito alinhamento vertical.

PAVIMENTAÇÃO DO PASSEIO PÚBLICO

Deverão ser executados reaterro e apiloamento das calçadas para contenção do meio-fio e execução do passeio público, conforme indicação do projeto. Para os trabalhos de apiloamento deverá ser empregado equipamento mecânico (compactador vibratório).

A Fiscalização fará a aferição dos trabalhos antes do início dos serviços de pavimentação do passeio.

OBS.: Em todos os acessos a residências / garagens e estradas, os meios-fios e o passeio público deverão ser rebaixados.

- **Passeio em Concreto Armado Fck 20 Mpa (espessura do concreto e= 6cm + 3cm de brita e lona preta)**

Inicialmente, após o apiloamento do solo, deverá ser realizada a locação do passeio, seguindo as especificações do projeto.

O passeio público será composto por 6 cm de concreto armado Fck 20 Mpa, acrescendo 3 cm de brita e lona plástica, sendo que nos acessos à estradas ou garagens a espessura do concreto será de no mínimo 7cm.

A armadura será composta por tela de aço soldada 5.0mm, espaçamento 10x10cm.

Deverá ser executado camada de 3 cm, no mínimo, de brita compactada nivelada.

Antes da montagem da armadura deverá ser aplicada lona plástica sobre a camada de brita evitando que a água do concreto a ser aplicado seja absorvida.

Deverão ser executadas juntas de dilatação a cada 1,50 m.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

O acabamento do concreto pode ser desempenado, utilizando desempenadeira de madeira, ou também vassourado, o que garantirá um resultado antiderrapante.

Após a concretagem é importante manter o piso úmido por 4 dias, evitando o trânsito sobre o passeio.

- **Execução de piso podotátil**

Para facilitar a circulação de pedestres com deficiência visual deverá ser implantado piso podotátil.

A localização do Piso Podotátil, em conformidade com a NBR 9050, estão indicados no projeto de sinalização podotátil, com o respectivo detalhamento e com a descrição das especificações técnicas.

SINALIZAÇÃO:

O projeto foi elaborado com base na Lei 9.503/97, DENATRAN 2008, CONTRAN, Código de Trânsito Brasileiro e Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.

Pintura das Faixas de Segurança e Divisor de Pistas:

A sinalização horizontal compreende a pintura de linhas (faixas de segurança e divisor de pistas) sobre o pavimento, ordenando o tráfego de veículos e travessias de pedestres.

A faixa de pedestres será na cor branca, largura de 0,30m, comprimento de 3,0m e 0,60m de vazios.

A linha divisória de pistas será na cor amarela, largura de 0,12m conforme projeto de sinalização.

A tinta para a sinalização horizontal deverá ser do tipo elástoplástico sendo que a empresa Contratada deverá dar garantia às demarcações executadas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Placas de Sinalização:

Generalidades:

As placas consistem em dispositivos verticais para controle de trânsito, localizados ao lado da pista, destinados a transmitir mensagens fixas e eventualmente móveis, mediante símbolos ou legendas previamente conhecidas e legalmente instituídas.

As placas foram projetadas conforme as dimensões básicas de altura e largura padronizadas pelo DAER.

A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos e só deverá ser realizada após o corte, furação e confecção dos arremates.

A película refletiva deverá ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética, resistente às intempéries e possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal as características de forma, cor e legenda, ou símbolos, e visibilidades sem alterações, tanto à luz diurna como à noturna, sob luz refletida.

Na refletividade das placas e painéis serão utilizados películas retrorrefletivas que devem atender aos requisitos da ABNT NBR-14644/2007.

As cores das placas de sinalização devem atender ao que determina a Resolução 160/2004 do CONTRAN.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Quanto à retrorrefletividade das tarjas letras e setas serão executadas mediante a aplicação de películas retrorrefletivas do tipo I-A, com esferas inclusas nas placas de solo e películas do tipo II com esferas encapsuladas nas placas aéreas com coloração invariável tanto de dia como à noite.

Quanto aos postes metálicos, nas zonas urbanas serão utilizados suportes com tubo de aço galvanizado a quente. Devem ser fixados de modo a manter as placas rigidamente, em sua posição permanente e apropriada, evitando que balancem com o vento e que sejam giradas ou deslocadas.

Conforme a área da placa, os suportes serão simples ou duplos e terão as seguintes características:

- Até 1,0 m²: Suporte simples, para placas de regulamentação, advertência e serviços auxiliares, **metálico 2"**;
- De 1,0 a 2,0 m²: Suporte duplo **metálico de 2" ou 2,5"**;
- De 2,0 a 3,0 m²: Suporte duplo **metálico de 2,5" a 3"**, ou suporte simples de **4"**.

Os suportes metálicos poderão ter os seguintes comprimentos, conforme condições e locais de implantação:

Diâmetro do suporte	Zona Rural	Zona Urbana
2" e 2,5"	3,00 m	4,00 m
3" e 4"	3,50 m	4,50 m

II – CUSTO DA OBRA

O custo estimado da obra em paralelepípedos a ser realizada nas ruas Angelo Siota e Eliseu Leonardelli é o abaixo especificado:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS		
PROPONENTE: MUNICIPIO DE SÃO MARCOS/RS		
LOCAL: PAVIMENTAÇÃO DA RUA ANGELO SIOTA E ELISEU LEONARDELLI		
Item	Discriminação	Valor (R\$)
	RUA ANGELO SIOTA-4.092,93 M2-ESTACA 0 ATÉ 20+10,80	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.237,45
2	TERRAPLENAGEM	20.630,33
	DRENAGEM	85.735,52
4	PAVIMENTAÇÃO	290.638,50
5	SINALIZAÇÃO	2.021,93
	VALOR TOTAL DA RUA ANGELO SIOTA	401.263,73
	PAVIMENTAÇÃO RUA ELISEU LEONARDELLI-1.825,20 M2-ESTACA 0 ATÉ 13	
	SERVIÇOS PRELIMINARES	764,00
2	DRENAGEM	16.072,90
3	PAVIMENTAÇÃO	131.504,04
4	SINALIZAÇÃO	1.235,86
	VALOR TOTAL DA RUA ELISEU LEONARDELLI	149.576,80
	TOTAL =	550.840,53
		100,00%

O custo estimado da obra em blocos de concreto nas ruas Rua Jaime Mariano da Rosa; Rua Maria Borghetti Sogari; Rua Rio Branco; Rua São Marcos; Rua São José e Rua São Jorge é o abaixo especificado:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: MUNICIPIO DE SÃO MARCOS/RS
LOCAL: PAVIMENTAÇÃO DA RUA JAIME MARIANO DA ROSA E MARIA SOGARI

Item	Discriminação	Valor (R\$)
	RUA JAIME MARIANO DA ROSA-1.510,00 M2-ESTACA 0 ATÉ 7+11	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	945,45
2	DRENAGEM	12.115,13
3	PAVIMENTAÇÃO	126.050,74
4	SINALIZAÇÃO	2.497,25
	VALOR TOTAL DA RUA JAIME MARIANO DA ROSA	141.608,57
	RUA MARIA SOGARI-883,10 M2-ESTACA 0 ATÉ 4+5,50	
1	DRENAGEM	17.241,85
2	PAVIMENTAÇÃO	70.470,81
3	SINALIZAÇÃO	2.264,32
	VALOR TOTAL DA RUA MARIA SOGARI	89.976,98
	TOTAL =	231.585,55
		100,00%



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: MUNICIPIO DE SÃO MARCOS/RS

LOCAL: PAVIMENTAÇÃO DA RUA RIO BRANCO, SÃO MARCOS, SÃO JORGE E SÃO JOSÉ

Item	Discriminação	Valor (R\$)
	PAVIMENTAÇÃO RUA RIO BRANCO-1.674,50 M2-ESTACA 0 ATÉ 9+16,50	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	753,53
2	DRENAGEM	58.451,75
3	PAVIMENTAÇÃO	142.298,51
4	SINALIZAÇÃO	3.421,93
	VALOR TOTAL DA RUA ANGELO SIOTA	204.925,72
	PAVIMENTAÇÃO RUA SÃO MARCOS-1.083,00 M2-ESTACA 0 ATÉ 5+8,30	
1	DRENAGEM	17.225,00
2	PAVIMENTAÇÃO	87.664,71
3	SINALIZAÇÃO	3.463,90
	VALOR TOTAL DA RUA ELISEU LEONARDELLI	108.353,61
	RUA SÃO JORGE E RUA SÃO JOSÉ-1.042,20 M2-ESTACA TRECHO 1: 0 ATÉ 4+18,80	
1	DRENAGEM	22.967,84
2	PAVIMENTAÇÃO	90.318,45
3	SINALIZAÇÃO	3.112,69
	VALOR TOTAL DA RUA ELISEU LEONARDELLI	116.398,98
	TOTAL =	429.678,31
		100,00%



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

III – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

É entendimento entre os experts em avaliação coletiva de imóveis urbanos para fins de cobrança de tributos que levam em conta o valor venal dos imóveis, como o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU e a Contribuição de Melhoria (diferença entre o valor “antes” e “depois” da obra) que, no caso de calçamento/pavimentação de vias públicas, o benefício tem peso efetivo apenas para os imóveis diretamente atingidos, sendo inexpressiva a valorização dos imóveis contíguos e do entorno.

Em razão disso, para fins de cobrança da Contribuição de Melhoria resultante da execução das obras mencionadas do exórdio deste Edital, serão considerados somente os imóveis com testada para o trecho pavimentado, das Ruas:

PARALELEPÍPEDO					
RUA ELIZEU LEONARDELLI - INDUSTRIAL					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	SILVINO BALLARDIN	03	009	0487	19,00
02	ALICE MARIA MAZOTTI MICHELON	03	009	0501	165,00
03	LF TRANSPORTES LTDA	03	009	0436	57,00
04	ADELAR DELAMAR TOMÉ	03	009	0396	19,00
05	AIRTON ANTONIO DALL AGNO	03	064	0058	3,00
06	CHAPEACÃO E PINTURA SÃO MARCOS	03	064	0020	20,00
07	IRONI JOÃO BENATTO	03	064	3946	237,00



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

RUA ANGELO SIOTA - SÃO JOSÉ					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	VASQUINHO ALEXANDRE FANTIN	02	087	1380	195,78
02	PAULINE BIONDO	02	087	1128	25,00
03	PAULO ROBERTO BIONDO	02	087	1096	125,02
04	JOSÉ LUIZ BIONDO	02	087	0926	65,00
05	ARIELSON RIZZON	02	091	0459	37,00
06	ARY RIZZON (ESQUINA)	02	091	0424	48,00
07	ORIVALDO SCHIMITT DOS PASSOS (ESQUINA)	02	114	0626	38,00
08	ALAIDE EVA PEREIRA E ATAIR NORBERTO DOS SANTOS SOARES	02	114	0585	24,00
09	TERRENO SEM CADASTRO	02	114		54,03
10	WALTER PREBIANCA E ROSA MARIA POLO PREBIANCA	02	114	0550	47,60
11	LEANDRO SLONGO E CARINA APARECIDA SLONGO	02	114	0388	30,60
12	VOLMAR RIZZON	02	114	0540	28,49
13	LUIZA MARIA RIZZON MAGALÃES E OUTROS	02	114	0451	27,09
14	ALICE TEREZINHA RIZZON	02	114	0479	26,07
15	INEZ RIZZON BALBINOTT E DIRCEU ANTONIO BALBINOTT	02	114	0506	25,30
16	JOÃO CARLOS RIZZON	02	114	0536	24,62

RUA MARIA BORGHETTI SOGARI - POLO					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	ALINE MARCHESI CITON (ESQUINA)	02	167	0276	37,50
02	VANDERLEI DE CASTILHOS E FRANCIELI CRISTINA CESCON	02	167	0234	36,50
03	MAICO GAZIERO	02	166	48	6,50
04	FRANCISCO SOGARI E OUTROS	02	168	70	5,00
05	RIO GRANDE ENERGIA SA	02	172	0060	74,00



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

06	MITRA DIOCESANA DE CAXIAS DO SUL	02	170	78	6,50
07	FRANCISCO SOGARI E OUTROS	02	168	70	5,00

RUA JAIME MARIANO DA ROSA - POLO					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	ROSA MARIA MAZZOTTI CAMASSOLA (ESQUINA)	02	167	0015	26,50
02	ANTONINHO BUSIN	02	167	0384	12,20
03	ANTONINHO BUSIN	02	167	0372	12,20
04	IRONITE GAZIERO DE CONTO E OUTROS	02	167	0360	12,20
05	ALEXSSANDRO GAZIERO	02	167	0348	12,20
06	ELISEU MOREIRA DE CASTILHOS	02	167	0336	12,20
07	GILSON OLIVEIRA DA SILVA E FABIANA DE JESUS	02	167	0324	12,20
08	TEREZA RODRIGUES	02	167	0312	12,20
09	LUCILA SALETE E SALVADOR Mouro	02	167	0300	12,20
10	HUMBERTO NICOLI ALMEIDA	02	167	0288	12,20
11	ALINE MARCHESI CITON (ESQUINA)	02	167	0276	14,70
12	FORTUNATO SOGARI	01	168	0094	66,50
13	MUNICIPIO DE SÃO MARCOS	01	168	0123	29,20
14	FORTUNATO SOGARI	01	168	0176	55,30

BLOCO DE CONCRETO					
RUA RIO BRANCO - PEDRAS BRANCAS					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	JOÃO ALBERTO NOVELLO (ESQUINA)	01	001	0177	22,50
02	VALTER NOVELLO	01	001	0133	14,50
03	JUAREZ LUIZ NOVELLO	01	001	0118	14,50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

04	CEZAR LUIZ BUZIN	01	001	0104	14,50
05	REMI BUZIN	01	001	0089	14,50
07	LOJA MAÇÔNICA APÓSTOLOS DE SÃO MARCOS	01	002	0195	58,50
08	ROBERTO JACÓ DE ROSSO	01	002	0120	15,00
09	HENRIQUE NOVELLO	01	002	0105	15,00
10	ADRIANO DAL BÓ	01	002	0090	38,00
11	MITRA DIOCESANA DE CAXIAS DO SUL	01	010	0501	5,00
12	VERA LUCIA CASANOVA E JUAREZ CASANOVA	01	010	0520	19,27
13	JUAREZ LUIZ NOVELLO	01	010	0542	22,01
14	MAIARA NOVELLO E OUTROS	01	010	0566	24,02
15	FRANCISCO ASSIS PEREIRA	01	010	0583	17,00
16	JOÃO CARLOS MAURINA	01	010	0601	18,00
17	ANTONINHO NOVELO	01	010	0657	54,00
18	MUNICÍPIO DE SÃO MARCOS (SOBRA TERRENO CANTINA)	01	010		20,70

RUA SÃO MARCOS - PEDRAS BRANCAS					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	JOÃO ALBERTO NOVELLO	01	001	0221	36,50
02	JOÃO ALBERTO NOVELLO	01	001	0177	33,80
05	CRISTIANE NOVELLO	01	004	0177	36,50
03	WALDOMIRO CORSO	01	002	0030	36,50
04	ADRIANO DAL BÓ	01	002	0090	33,80
08	LUIZ RECH FILHO DE MARIA	01	005	0075	36,50



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

RUA SÃO JOSÉ - PEDRAS BRANCAS					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	JOÃO ALBERTO NOVELO	01	001	0221	17,50
02	VALTER NOVELLO	01	001	0236	14,50
03	JUAREZ LUIZ NOVELO	01	001	0250	14,50
04	CEZAR LUIZ BUZIN	01	001	0265	14,50
05	CLAUDINO BUSIN	01	001	0279	14,50
06	VALDIR FRANCISCO TRANQUILO DAL BO	01	001	0291	12,00
07	VALDIR FRANCISCO TRANQUILO DAL BO	01	001	0031	13,00
08	CRISTIANE NOVELLO	01	004	0177	18,00
09	ANTONINHO NOVELO	01	004	0132	15,00
10	MAIARA NOVELLO E DIEGO NOVELLO	01	004	0117	15,00
11	WALDOMIRO CORSO	01	004	0102	15,00
12	SILVIA CARLA MENT E ZAIRA SCAIN MENT	01	004	0087	15,00
13	OTAVIO RECH	01	004	0072	16,80

RUA SÃO JOGE - PEDRAS BRANCAS					
Nº	NOME DO CONTRIBUINTE	ZONA	QUADRA	LOTE	TESTADA
01	OTAVIO RECH	01	004	0072	30,50
03	MITRA DIOCESANA DE CAXIAS DO SUL	01	003	0082	34,50

IV – DA PORCENTAGEM DO CUSTO DA OBRA A SER RECUPERADA COMO CÁLCULO DA CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA:

Considerando o disposto no art. 1º da Lei Municipal nº 2.821, de 30 de julho de 2019, que dispõe sobre a cobrança de contribuição de melhoria, destaca-se que o valor da contribuição de melhoria terá como limite individual a valorização do imóvel beneficiado em



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

decorrência da execução das obras, e como limite total a soma das valorizações, observado o percentual de 40% (quarenta por cento) do custo final de cada obra.

V - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DA NOTIFICAÇÃO:

Comprovado o legítimo interesse, poderão ser impugnados quaisquer elementos constantes neste Edital, dentro do prazo de 30 (trinta) dias contados de sua publicação.

A impugnação deverá ser entregue no protocolo geral da Prefeitura Municipal e dirigida à Secretaria da Fazenda no seguinte endereço: Avenida Venâncio Aires, nº 720, Centro, São Marcos-RS, por meio de petição, que servirá para início do processo administrativo, no qual o interessado poderá reclamar contra eventuais erros de localização, cálculos, custo da obra dentre outros elementos, ficando ciente de que lhe caberá o ônus da prova do que for alegado.

A impugnação não obstará o início ou o prosseguimento da obra ou a prática dos atos necessários à arrecadação do tributo, e sua decisão terá efeito somente para o impugnante.



ESTADO DO RIO GRANDE D SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS

Após a conclusão da obra ou de parte dela, a Administração publicará demonstrativo do custo final de toda ou da parte concluída e efetuará o lançamento do valor da Contribuição de Melhoria devido pelos contribuintes retro nominados, do que serão notificados, diretamente ou por edital, na forma da lei.

São Marcos, 14 de agosto de 2019.

EVANDRO CARLOS KUWER,
Prefeito Municipal.