



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

**Objeto: Construção de Calçadas Acessíveis para o Centro de Paraguaçu Paulista
– Secretaria de Desenvolvimento Regional - SP**

A- Dados do Projeto

Área total de Rebaixos414,78 m²
Área total de Piso Podotátil.....1.181,80 m²
Guias assentadas.....254,04 m

B- SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

SERVIÇOS TÉCNICOS

Todos os serviços técnicos serão realizados de acordo com processos documentados de acordo com a ABNT e solicitação de ordem estrutural, estabilidade e materiais (concreto com corpos de prova) e/ou com especificações dentro dos parâmetros normativos.

CANTEIRO E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Será implantado canteiro de obras dimensionado de acordo com o porte e necessidade da obra.

Será afixada placa do Governo do Estado de São Paulo, conforme modelo padronizado, em posição de destaque de responsabilidade da Prefeitura Municipal e mantida até o término da vigência do convênio em perfeito estado de conservação.

LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

A obra será mantida permanentemente limpa.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

O projeto obedecerá às Normas da Concessionária ENERGISA. A entrada será com tubulação subterrânea.

Itens da Planilha Orçamentária:



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

1- Rebaixos:

1.1 - 02.08.050 - Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Para identificação da obra com padrão do governo do estado de São Paulo com fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas eleis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erismacuncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp.*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.



1.2 - 04.40.030 - Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza e empilhamento

Retirada de guias para execução das rampas com 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 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.

1.3 - 04.04.020 - Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso

Para execução das rampas com fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de piso de pedra, granito ou mármore assentados com argamassa; também a limpeza e a guarda das peças reaproveitáveis.

1.4 - 03.01.020 - Demolição manual 03.01.020 de concreto simples

Para execução das rampas com 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



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR15112, NBR 15113 e NBR 15114.

1.5 - 06.02.020 - Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

Para execução das rampas com fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

1.6 - 05.07.040 - Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

Para execução das rampas com fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo: a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, 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), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas; b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados; f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

1.7 - 11.18.040 - Lastro de pedra britada

Para execução das rampas com fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

1.8 - 10.02.020 - Armadura em tela soldada de aço

Para execução das rampas com fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

1.9 - 17.05.100 - Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa

Para execução das rampas com fornecimento de concreto usinado com Fck de 25 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara* spp), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução e nivelamento com acabadora de superfície do piso

1.10 - 17.03.020 - Cimentado desempenado

Para execução das rampas com fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do cimentado desempenado.

1.11 - 30.04.030 - Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista

Para sinalização piso tátil para as rampas com 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 ladrilho hidráulico Tátil Cônico, fabricação Pisos Paulista ou Podo tátil, fabricação 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.

1.12 - 30.04.070 - Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25x2,5cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm

Para execução das rampas com fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas, externas, pisos ou paredes, e a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências da norma NBR 9457.

1.13 - 54.06.110 - Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões

Para execução das rampas com fornecimento de concreto usinado com fck de 25 MPa, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução de base em concreto, para assentamento de guias, sarjetas ou sarjetões pré-moldados, compreendendo os serviços: acerto manual do terreno, apiloamento, execução de formas, lançamento do concreto e acabamentos manuais. 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.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

1.14 - 54.20.100 - Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva

Para execução das rampas com 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, e de 1 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3 m; fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; o 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.

1.15 - 70.02.010 - Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica

Para pintura das rampas com 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, refletoriza da com micro esferas de vidro.

1.16 - 54.01.010 - Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Para execução das rampas com 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. Também os serviços de mobilização e desmobilização.

2- Piso podotátil sobre mosaico português:

2.1 - 04.04.020 - Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso

Retirada de mosaico português para piso podotátil com fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de piso de pedra, granito ou mármore assentados com argamassa; remunera também a limpeza e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.2 - 03.01.020 - Demolição manual de concreto simples

Para execução do piso podotátil com 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: NBR15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.3 - 54.01.010 - Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Para piso podotátil com 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



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Também os serviços de mobilização e desmobilização.

2.4 - 11.03.090 - Concreto preparado no local, fck = 20 MPa

Para piso podotátil com fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

2.5 - 11.16.020 - Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Para piso podotátil com 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.

2.6 - 30.04.030 - Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista

Para sinalização podotátil com 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 ladrilho hidráulico Tátil Cônico, fabricação Pisos Paulista ou Podo tátil, fabricação 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.

2.7 - 54.07.040 - Passeio em mosaico português

Para piso podotátil com fornecimento de: mosaico português, em duas cores, constituído por fragmentos irregulares de pedras, sendo as escuras compostas por diabásio preto e as claras por calcário branco tonalizando para o cinza; com dimensões variáveis de 5 x 5 cm até 7 x 7 cm; cimento; areia; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: preparo e lançamento, sobre contrapiso de concreto, de mistura seca com cimento e areia, traço 1:5, com espessura mínima de 5 cm, para o assentamento das pedras; execução e instalação de gabaritos em madeira para a execução de desenhos; assentamento das peças unidas ao máximo umas às outras, conforme o desenho desejado; compressão das peças, por meio de soquete de madeira, para o perfeito nivelamento do piso; execução do rejunte com cimento; lavagem da superfície com água e vassoura; limpeza da superfície com areia e vassoura e, finalizando, a cobertura total da superfície com areia, por um período de dois dias. O item não remunera a execução do contrapiso em concreto. 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.

2.8 - 30.04.070 - Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25x2,5cm) com argamassas industrializada para rejunte, juntas de 2 mm



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

Para piso podotátil com fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas, externas, pisos ou paredes, e a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências da norma NBR 9457.

Paraguaçu Paulista, 05 de Maio de 2022.

Autor /Responsável

Arq. Dênis Mendes de Moraes

CAU – A96375-5 – RRT: nº 11718133