



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO

Rua Cel. João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000

CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM

Ruas Diversas

1. DADOS GERAIS

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA UNIÃO **CNPJ:** 18.666.172/0001-64

Endereço da Obra: Rua Quirino Spineli de Faria, Bairro Centro
Rua Orestes Alves de Oliveira, Bairro Cariocas
Rua Dona Vitória, Distrito Biguatinga
Estrada de Ligação Biguatinga-Cerrado

Município: São Pedro da União – MG

CEP: 37855-000

ÁREAS E DIMENSÕES:

ÁREA TOTAL DAS RUAS (incluindo guias e sarjetas): 1.296,61 m²

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ: 1.223,90 m²

PAVIMENTAÇÃO EM METROS LINEARES: 158,00 m

DRENAGEM COM CANALETAS TIPO MEIA-CANA: 480,00 m

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Gabriel Luiz Marques Filho

Engenheiro Civil - CREA MG-225.379/D

ART: 6141469

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. Serviços Preliminares

1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M
--------	----------	------	---

Aquisição e instalação da placa de obra com dimensões de 2,00m x 1,25m (largura x altura) próximo a Rua Orestes Alves de Oliveira.

1.2. Demolições e Movimento de Terra

1.2.1.	SETOP	RO-40193	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM TRATOR DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE ≤ 50 M
1.2.2.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M ³ XKM). AF 01/2018

Remoção da pavimentação e escavação da base parcialmente existentes nos trechos a pavimentar na Rua Orestes Alves de Oliveira e na Rua Dona Vitória, com transporte até o local de bota-fora conforme croqui de localização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO

Rua Cel. João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000

CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

1.2.3.	SETOP	RO-41081	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)
--------	-------	----------	---

Regularização e compactação do subleito das vias, incluindo área de pavimentação, guias e sarjetas extrusadas, e excluindo área da ponte (na Rua Dona Vitória). A superfície será regularizada até assumir a forma da seção transversal do leito carroçável, e a compactação deverá ser realizada por rolos compactadores tipo “pé de carneiro”, progressivamente das bordas para o centro, com espessura mínima de 20 cm e até atingir o grau mínimo de compactação de 90% do Proctor Normal. Em locais inacessíveis para os rolos compactadores, devem ser utilizados compactadores manuais de placa vibratória.

1.3. Base para Pavimentação

1.3.1.	SETOP	RO-43113	BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)
1.3.2.	SETOP	RO-41339	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 15,10 A 20,00 KM

Execução da base para pavimentação das vias excluindo área de sarjetas, guias e ponte. A superfície será regularizada até assumir a forma da seção transversal do leito carroçável, e a compactação deverá ser realizada por rolos compactadores dos tipos “pé de carneiro” e liso, progressivamente das bordas para o centro, com espessura mínima de 15 cm e até atingir o grau mínimo de compactação de 85% do Proctor Intermediário. Em locais inacessíveis para os rolos compactadores, devem ser utilizados compactadores manuais de placa vibratória.

O material adotado para execução da base será o solo estabilizado granulometricamente, utilizado “in natura” com desagregação na própria via, e será fornecido pelo proprietário conforme local indicado no Croqui de Localização da Jazida, devendo ser transportado até o local de aplicação.

1.3.3.	SETOP	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)
1.3.4.	SETOP	RO-41375	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM

Imprimação da base para pavimentação com Asfalto Diluído de Petróleo ADP CM-30, nas áreas que receberão pavimentação asfáltica, com consumo médio de 0,0012 ton/m², incluindo transporte do material da usina de asfalto até o local de lançamento. O material deverá ser aplicado sobre a base ainda úmida e varrida, sem materiais soltos.

A imprimação deverá ser realizada em todo o trecho em um único turno de trabalho, e qualquer falha em sua aplicação deverá ser imediatamente corrigida.

A imprimação não deve ser realizada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 °C e/ou em dias nublados ou chuvosos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO

Rua Cel. João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000

CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

1.4. Pavimentação Asfáltica

1.4.1.	SETOP	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)
1.4.2.	SETOP	RO-41375	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM
1.4.3.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019
1.4.4.	SETOP	RO-14037	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM (VOLUME COMPACTADO)

Pintura de ligação com emulsão asfáltica tipo RR-1C nas áreas que receberão pavimentação asfáltica, com consumo de 0,0004 ton./m²; e pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura mínima de 4cm após compactação, incluindo transporte do material da usina de asfalto até o local de lançamento. A aplicação do CBUQ será realizada com máquina vibroacabadora e a compactação será realizada com rolos lisos e de pneus.

A aplicação dos materiais não deve ser realizada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 °C e/ou em dias nublados ou chuvosos.

A execução dos serviços de pavimentação devem atender as Normas Técnicas Vigentes.

1.4.5.	SETOP	RO-41565	JUNTAS DE PAVIMENTAÇÃO LONGITUDINAL E TRANSVERSAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)
--------	-------	----------	---

Junta longitudinal de pavimentação com cantoneiras metálicas e parabolts, a ser executada na junta longitudinal entre os tabuleiros da ponte na Rua Dona Vitória.

1.5. Drenagem Superficial

1.5.1.	SETOP	ED-48665	MEIO-FIO COM SARJETA, EXECUTADO C/EXTRUSORA (SARJETA 30X8CM MEIO-FIO 15X10CM X H=23CM), INCLUI ESCAVAÇÃO E ACERTO FAIXA 0,45M
--------	-------	----------	---

Execução de guias e sarjetas moldadas “in loco” pelo processo de extrusão, em concreto usinado com Fck > 15 MPa e inclinação mínima de 1% para o centro. As guias e sarjetas devem ser executadas sobre solo com grau de compactação de, no mínimo, 90% do Proctor Normal. Serão executadas em todos os locais indicados em projeto, e devem ser conformadas com as guias e sarjetas já existentes no local.

1.5.2.	SINAPI-I	10542	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D= 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL
--------	----------	-------	---

Canaletas de concreto simples tipo meia cana com diâmetro de 40 cm, a serem instaladas junto a Estrada de Ligação Biguatinga-Cerrado, conforme locais indicados no projeto de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO

Rua Cel. João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000

CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

1.5.3.	SETOP	RO-41402	REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMAS EM PLACAS (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, UMIDECIMENTO, CORTE E CARGA DA GRAMA, ADUBAÇÃO E PLANTIO)
--------	-------	----------	--

Plantio de grama para complemento da área gramada dos acostamentos da Estrada de Ligação Biguatinga-Cerrado, conforme locais e dimensões indicados no projeto de drenagem.

1.6. Sinalização

1.6.1.	SETOP	RO-41842	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA OCTOGONAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)
1.6.2.	SETOP	RO-41844	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)

Instalação de Placas de sinalização dos tipos R-1 (Parada Obrigatória) e A-45 (Rua sem saída), nos locais indicados no projeto de sinalização. As placas serão em aço carbono com película refletiva e verso na cor preto fosco. Os postes serão em tubos de aço galvanizado. As placas deverão ser confeccionadas e instaladas conforme as dimensões indicadas no projeto e recomendações dos Manuais de Sinalização do Contran.

1.6.3.	SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM
1.6.4.	SINAPI-I	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)

Instalação de Placas para Identificação das Ruas, nos locais indicados no projeto de sinalização. As placas serão em aço carbono, com frente em pintura esmaltada e verso na cor preto fosco. Os postes serão em tubos de aço galvanizado. As placas deverão ser confeccionadas e instaladas conforme as dimensões indicadas no projeto.

1.6.5.	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO
--------	--------	-------	--

Execução de demarcações transversais nas vias, com a utilização de pintura retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, compostas por:

- **Faixas de Travessia de Pedestres:** tipo Zebra, com linhas na cor branca com largura de 0,40m e extensão de 3,00, e espaçamento entre linhas de 0,40m, aplicada em toda a largura da via e recuada 1,00m do alinhamento da via transversal;
- **Linhas de Retenção:** Cor branca, largura de 0,30m, aplicada da borda da via até o seu eixo, a 1,60m das faixas de pedestres;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO

Rua Cel. João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000

CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

- **Linha de Divisão de Fluxos Opostos (LFO):** Cor amarela, largura de 0,10m com espaçamento de 0,30m entre as linhas, aplicada no eixo da via (somente na Rua Dona Vitória).

A demarcação deve ser realizada conforme dimensões e locais indicados no projeto. Deve seguir também os Manuais de Sinalização do Contran.

A aplicação da pintura deve ser feita sobre o asfalto já curado e em superfície seca, isenta de óleos, graxas, poeira e qualquer outro material que prejudique sua perfeita aderência.

1.6.6.	SETOP	RO-41228	TACHÃO REFLETIVO TIPO SHTRG, COM CATADIÓPTRICO NAS DUAS FACES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)
--------	-------	----------	--

Instalação de tachões junto a Linha de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) na Rua Dona Vitória. Os tachões devem ser instalados com cadência de 2,00m.

1.6.7.	SETOP	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS
--------	-------	----------	---

Execução de rampas de acessibilidade junto às faixas de pedestres, conforme dimensões e locais indicados no projeto. As rampas serão confeccionadas em concreto com $F_{ck} > 15 \text{ MPa}$, após a execução da pavimentação asfáltica e antes da sinalização horizontal. Receberão a pintura indicativa do Símbolo Internacional de Acesso e deverão atender as recomendações da NBR 9050.

1.7. Mobilização e Desmobilização

1.7.1.	SETOP	ED-50392	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00
--------	-------	----------	-----------------------------------

Mobilização de máquinas e equipamentos para a execução da obra, e desmobilização após seu término.

OBSERVAÇÕES:

- Juntamente a última medição, a empresa deverá apresentar o Laudo Técnico de Controle Tecnológico com os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços da obra, conforme exigências normativas do DNIT.

São Pedro da União - MG, 13 de julho de 2020.

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Município de São Pedro da União
CNPJ 18.666.172/0001-64

Gabriel Luiz Marques Filho
Engenheiro Civil
CREA MG-225.379/D