



Obra

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL DA RUA MIGUEL NASCIMENTO - BAIRRO JUSCELINO KUBITSCHKE

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Descrição
1			SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 1,20 x 2,40 m	m²	4,5	1,50 x 3,00 m - Placa da CEF (dimensões mínimas)
1.2	PMSM0337	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA - PREFEITURA DE SANTA MARIA 1,00 x 2,00 m	UNID	1	1,00 x 2,00 m - Placa modelo novo PMSM
1.3	PMSM0336	Próprio	PLACA PADRÃO: "ATENÇÃO! PREFEITURA TRABALHANDO" 0,80 x 1,20 m	UNID	4	0,80 x 1,20 m x 4unidades - Placa "ATENÇÃO! PREFEITURA TRABALHANDO"
1.4	97053	SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF 11/2017	M	350	comprimento aproximado da via
1.5	01.10.02	SUDECAP	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	2	Período da obra
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	2h/dia x 5 dia/semana x 4 semanas/mês x 2 meses
2.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	2h/dia x 5 dia/semana x 4 semanas/mês x 2 meses
2.3	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320	8h/dia x 5 dia/semana x 4 semanas/mês x 2 meses
3			DRENAGEM PLUVIAL			
3.1			DESOBSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM E BOCAS DE LOBO EXISTENTES			
3.2.1	9068	ORSE	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	un	15	Número de bocas de lobo na via
3.2.2	PMSM0299	Próprio	Desobstrução de rede de esgotos entre PV	M	370	comprimento aproximado da via
3.2.3	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	14,48	Caixas a serem refeitas e tubos a serem conectados
3.2.4	101800	SIURB INFRA	PROTEÇÃO PARA TERCEIROS COM TELA DE NYLON	m²	45,60	rede + caixas = comprimento rede x 1,20 m de altura x 2 lados + largura escav. caixa x 1,20 m de altura x 4 lados x nº de caixas
3.2.5	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	18,81	(vol. escavação valas tubulação + caixas) x empolamento
3.2.6	93362	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	7,78	vol reaterro valas + caixas
3.2.7	6079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	7,78	vol reaterro valas + caixas
3.2			CAIXA TIPO 1			

3.2.1	PMSM0368	Próprio	ESTRUTURA DE BASE (LASTRO + LAJE + REGULARIZAÇÃO) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m)	UNID.	3	número de caixas Tipo 1, conforme projeto de drenagem
3.2.2	PMSM0369	Próprio	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO (14 X 19 X 39cm) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m) - POR METRO DE ALTURA	m	1,74	altura alvenaria caixas Tipo 1, conforme memória de cálculo de drenagem
3.2.3	PMSM0370	Próprio	VIGAS DE CINTAMENTO PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m) - H=20cm	UNID.	3	número de caixas Tipo 1, conforme projeto de drenagem
3.2.4	PMSM0371	Próprio	TAMPA GRELHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL (1,20 X 0,80 x 0,12m)	UNID.	3	número de caixas Tipo 1, conforme projeto de drenagem
3.3			CAIXA TIPO 2			
3.3.1	PMSM0377	Próprio	ESTRUTURA DE BASE (LASTRO + LAJE + REGULARIZAÇÃO) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m)	UNID.	1	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
3.3.2	PMSM0378	Próprio	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO (14 X 19 X 39cm) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m) - POR METRO DE ALTURA	m	0,68	altura alvenaria caixas Tipo 2, conforme memória de cálculo de drenagem
3.3.3	PMSM0379	Próprio	VIGAS DE CINTAMENTO PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m) - H=20cm	UNID.	1	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
3.3.4	PMSM0374	Próprio	TAMPA GRELHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL (1,40 X 0,80 x 0,12m)	UNID.	1	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
3.3.5	PMSM0376	Próprio	TAMPA CEGA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM (1,40 X 0,35 X 0,12m)	UNID.	1	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
3.4			ASSENTAMENTO DE TUBOS			
3.4.1	92821	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	8	Dois tubos para cada caixa a ser refeita
3.4.2	37451	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	8	Dois tubos para cada caixa a ser refeita
3.5			TRANSPORTES DRENAGEM			
3.5.1	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	258,53	MATERIAL: BOTA FORA + LASTRO + REATERRO (ARGILA)
3.5.2	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	75,48	Transporte de tubos macho e fêma DMT até 30km
4			PAVIMENTAÇÃO VIA			
4.1			FRESAGEM E EXECUÇÃO DE REPARO PROFUNDO			
4.1.1	96001	SINAPI	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	265,00	Trechos de fresagem indicados em projeto
4.1.2	96399	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	228,00	Trechos de reparos profundo
4.1.3	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	85,50	Trechos de reparos profundo
4.1.4	102276	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	313,50	Trechos de reparos profundo
4.1.5	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	m³	407,55	Trechos de reparos profundo

4.1.6	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m³	407,55	Trechos de reparos profundo
4.1.7	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	570,00	Trechos de reparos profundo
4.2			REPERFILAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
4.2.1	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	3286,40	área de implantação da via
4.2.2	PMSM0316	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, EXCLUSIVE ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	570,00	área de implantação da via
4.2.3	PMSM0137	Próprio	SERVIÇOS DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C - SINAPI 72942 (41905 - MODIFICADO S/ RR-1C)	m²	3586,40	área de implantação da via
4.2.4	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	285,58	via + reperfilagem
4.2.5	100986	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	118,99	via + reperfilagem
4.2.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	170	trechos para recomposição de meio-fio indicados em projeto
4.3			MATERIAIS ASFÁLTICOS BDI = 15%			
4.3.1		Próprio	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30, COLETADO ANP POR ESTADO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 17,00%, MÊS DE REFERÊNCIA 06/2022	T	0,57	Área pavimentação x Taxa de aplicação
4.3.2		Próprio	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA, COLETADO ANP POR ESTADO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 17,00%, MÊS DE REFERÊNCIA 06/2022	T	1,80	Área pavimentação x Taxa de aplicação
4.3.3		Próprio	CAP 50-70, COLETADO ANP POR ESTADO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 17,00%, MÊS DE REFERÊNCIA 06/2022	T	17,13	Vol CBUQ x densidade x 6,00%
4.4			TRANSPORTES REPERFILAGEM E PAVIMENTAÇÃO BDI = 15,69%			
4.4.1	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - MATERIAL: RACHAO + BGS	M3XKM	9217,34	[vol rachão x empolamento x 18,33 Km] + [vol pó de pedra x empolamento x 18,33 Km] + [vol BGS x empolamento x 18,33 Km] + [vol fresa x empolamento x 4,6 Km (secretaria)]
4.4.2	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	585,00	material asfáltico repap até usinas [DMT = 30 Km]
4.4.3	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4953,00	material asfáltico repap até usinas [DMT Refap: 284 Km - 30 Km (item 5.3.2) = 254Km]
4.4.4	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5235,63	CBUQ usinas até obra (DMT = 18,33 Km)
5			SINALIZAÇÃO			
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
5.1.1	5213401	SICRO3	Pintura de Meio Fio com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	240	Pintura de meios-fios
5.1.2	5213408	SICRO3	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	104,8	Pintura do eixo da via

5.1.3	5214003	SICRO3	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	58,13	Faixas de pedestres, faixas de retenção, setas e zebrados
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL			
5.2.1	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	2,75	conforme projeto e memória de cálculo de sinalização
5.2.2	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	unid	10	conforme projeto e memória de cálculo de sinalização
6			CONTROLE TECNOLÓGICO - CBUQ			
6.1	PMSM0327	Próprio	ENSAIO DE MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UNID	5	1 para cada quadra
6.2	PMSM0328	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DE AGREGADO	UNID	5	1 para cada quadra
6.3	PMSM0329	Próprio	ENSAIO DE TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UNID	5	1 para cada quadra
6.4	PMSM0330	Próprio	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UNID	5	1 para cada quadra
6.5	PMSM0331	Próprio	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT- FUROL EM MATERIAIS BETUMINOSO	UNID	5	1 para cada quadra
6.6	90441	SINAPI	FURO EM PAVIMENTO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	5	1 para cada quadra

Santa Maria - RS, abril de 2024

Filipe Fernandes de Lima
Engenheiro Civil - CREA/RS 234625
Matrícula PMSM 18672

Wagner Oliveira da Rosa
Sec. Infraestrutura e Serviços Públicos