

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

Revisão:	<b>R00</b>
Data:	<b>23/05/2022</b>
Bancos:	SINAPI - 04/2022 - Minas Gerais SICRO3 - 01/2022 - Minas Gerais SETOP - 03/2022 - Minas Gerais SUDECAP - 02/2022 - Minas Gerais
BDI 1:	<b>24,23%</b>

Empresa projetista:



Projeto:

**DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

Cliente:



Prefeitura Municipal  
de **Pouso Alegre**

**PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>				<b>54.159,00</b>
1.1	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2100	25,79	54.159,00
<b>2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				<b>15.390,05</b>
2.1	ED-16350	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5	838,57	4.192,85
2.2	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	1	870,29	870,29
2.3	IIO-SAN-005	SETOP	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	10	993,84	9.938,40
2.4	ED-16358	SETOP	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	UN	1	388,51	388,51
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINÁRES</b>				<b>2.197,67</b>
3.1	IIO-PLA-015	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (4,00 X 2,00 M ) SÃO CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA 26. AS CHAPAS SERÃO AFIXADAS COM REBITES 410 E PARAFUSOS 3/8, EM UMA ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA U 2" ENRIJECIDA E METALON 20MMX20MM,334	U	1	2.197,67	2.197,67
<b>4</b>			<b>LOCAÇÕES</b>				<b>13.654,83</b>
4.1	DAC-35-02	Próprio	SERVIÇOS PRELIMINARES PARA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	UN	14	647,88	9.070,32
4.2	DAC-35-03	Próprio	EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	M	383	11,97	4.584,51

**PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

<b>5</b>								<b>15.138,80</b>
5.1	SIN-02	Próprio	CERQUITE INCLUINDO TELA PLÁSTICA LARANJA, VERGALHÃO, PONTEIRA E INSTALAÇÃO	M	766	13,08	10.019,28	
5.2	IIO-SIN-015	SETOP	CONE EM PVC H = 75 CM	M	30	47,02	1.410,60	
5.3	5212556	SICRO3	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	8	2,13	17,04	
5.4	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	8	235,09	1.880,72	
5.5	DAC-51-032	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO/ADVERTÊNCIA DE OBRAS	M²	1,25	28,65	35,81	
5.6	5219546	SICRO3	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	un	5	355,07	1.775,35	
<b>6</b>								<b>18.675,83</b>
6.1	DAC-221-002	Próprio	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO OU EM CONCRETO	m²	65,05	4,24	275,81	
6.2	DAC-221-001	Próprio	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	M³	150,05	14,84	2.226,74	
6.3	4915669	SICRO3	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	94,09	8,22	773,41	
6.4	DEM-SAR-005	SETOP	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	m²	262,91	18,39	4.834,91	
6.5	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	341,3	10,11	3.450,54	
6.6	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2081,94	3,15	6.558,11	
6.7	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	341,3	1,63	556,31	
<b>7</b>								<b>724.648,76</b>
<b>7.1</b>								<b>99.801,96</b>
7.1.1	00004084	SINAPI	LOCACAO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 1 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERACAO: Q=25 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=12 M3/H (+ OU - 2 M3/H) E AMT = 12 M (+ OU - 2 M)	H	400	1,96	784,00	
7.1.2	00003346	SINAPI	LOCACAO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	400	21,91	8.764,00	
7.1.3	TER-ECR-010	SETOP	ESCORAMENTO DE VALA TIPO DESCONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PEROBA	m²	1211,8	64,31	77.930,85	
7.1.4	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	410,36	30,03	12.323,11	

**PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

<b>PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO</b>							
<b>7.2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>41.526,99</b>
7.2.1	TER-ESC-055	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	m³	842,63	11,77	9.917,75
7.2.2	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	527,87	14,13	7.458,80
7.2.3	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	48,41	17,66	854,92
7.2.4	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	322,15	26,67	8.591,74
7.2.5	93368	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	54,45	19,65	1.069,94
7.2.6	93360	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	487,76	25,66	12.515,92
7.2.7	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	70,31	15,90	1.117,92
<b>7.3</b>			<b>EMPRESTIMO DE SOLO</b>				<b>28.808,23</b>
7.3.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	311,56	54,57	17.001,82
7.3.2	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	405,02	3,95	1.599,82
7.3.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3240,19	3,15	10.206,59
<b>7.4</b>			<b>BOTA-FORA</b>				<b>14.328,58</b>
7.4.1	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	899,53	8,26	7.430,11
7.4.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5487,12	0,99	5.432,24
7.4.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	899,53	1,63	1.466,23

**PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

<b>PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO</b>							
<b>7.5</b>			<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA</b>				<b>162.241,29</b>
7.5.1	FUN-LAS-005	SETOP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	188,97	519,69	98.205,81
7.5.2	FUN-LAS-010	SETOP	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE	m³	22,13	159,33	3.525,97
7.5.3	DAC-221-007	Próprio	EMASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR-RACHÃO. EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	221,23	246,43	54.517,70
7.5.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	395,24	7,24	2.861,53
7.5.5	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3161,9	0,99	3.130,28
<b>7.6</b>			<b>TUBO DE CONCRETO ARMADO</b>				<b>157.835,14</b>
7.6.1	00007761	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	94	143,87	13.523,78
7.6.2	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	94	68,23	6.413,62
7.6.3	00007752	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	22	174,85	3.846,70
7.6.4	92822	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	22	83,29	1.832,38
7.6.5	00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	73	228,53	16.682,69
7.6.6	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	73	98,93	7.221,89
7.6.7	00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	194	426,08	82.659,52
7.6.8	92826	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	194	132,24	25.654,56
<b>7.7</b>			<b>POÇO DE VISITA</b>				<b>159.076,05</b>
7.7.1	DAC-221-004	Próprio	POÇO DE VISITA α (Ø 600 ÁTE 1000), INCLUINDO CHAMINÉ, CIMBRAMENTO E LASTRO DE BRITA	U	7	18.452,68	129.168,76
7.7.2	DAC-221-005	Próprio	POÇO DE VISITA β (Ø 600 ÁTE 1000), INCLUINDO CHAMINÉ, CIMBRAMENTO E LASTRO DE BRITA	U	1	29.907,29	29.907,29

**PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

<b>7.8</b>			<b>BOCAS DE LOBO</b>					<b>61.030,52</b>
7.8.1	DAC-131-03	Próprio	BOCA DE LOBO SIMPLES COMBINADA TIPO A-FERRO FUNDIDO. INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	8	2.926,15		23.409,20
7.8.2	DAC-35-10	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA TIPO A-FERRO FUNDIDO. INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	4	5.380,58		21.522,32
7.8.3	DAC-221-006	Próprio	BOCA DE LOBO TRIPLA COMBINADA TIPO A-FERRO FUNDIDO. INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	2	8.049,50		16.099,00
<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>684.671,77</b>
<b>8.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO</b>					<b>664.896,06</b>
8.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	3136,2	2,55		7.997,31
8.1.2	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	188,17	2.133,61		401.481,39
8.1.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M² / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	244,62	7,72		1.888,46
8.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	770,56	2,75		2.119,04
8.1.5	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	3136,2	9,56		29.982,07
8.1.6	102100	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	m²	6272,4	10,79		67.679,19
8.1.7	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	1621,42	1,98		3.210,41
8.1.8	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	627,24	202,99		127.323,44
8.1.9	100988	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	815,41	12,63		10.298,62
8.1.10	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	6523,3	1,98		12.916,13
<b>8.2</b>			<b>SARJETA</b>					<b>19.775,71</b>
8.2.1	ED-14763	SETOP	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	525,81	37,61		19.775,71

**PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM DA RUA SÃO FRANCISCO**

<b>9</b>			<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>				<b>20.745,12</b>
9.1	LIM-01	Próprio	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 1 SERVENTE x 8 HORAS DIÁRIAS	DIA	110	161,10	17.721,00
9.2	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	88	10,11	889,68
9.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	677,6	3,15	2.134,44

**Total sem BDI 1.247.334,20**

**Total do BDI 301.947,63**

**Total Geral 1.549.281,83**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**Eng.<sup>a</sup> Civil Flávia Cristina Barbosa  
CREA - MG- 187.842/D**