ANEXO A- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Arantina - MG		**FOLHA Nº: 01/01**	
Serviço: Elaboração de projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário no municipio de Arantina		**DATA: 21/07/2023**	
LOCAL: Arantina - Zona Urbana /MG		**DATA:**	
SERVIÇO: Elaboração de projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário no municipio de Arantina		**ISS: 2.00%**	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
LOCAL: Arantina - Zona Urbana /MG	**( ) DIRETA**		**(x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 Meses			**BDI: 28.50%**

Item	Cód. COPASA	Serviço - Descrição	Unidade	Custo Contratado	Custo C/ BDI	Quant.	Valor
1	**Avaliação inicial da documentação**						**1,851.61**
1.1	65003729	AVALIACAO INICIAL DE DOCUMENTOS DISPONIVEIS. SES.	UN	1,440.94	1,851.61	1.00	1,851.61
2	**Estudo Populacional**						**52,273.22**
2.1	65002767	ESTUDOS DE CONCEPCAO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITARIO - SES PORTE 1 - POPULAÇÃO ATE 5.000 HABITANTES.	UN	40,679.55	52,273.22	1.00	52,273.22
3	**Levantamento Topográfico**						**54,925.75**
3.1	65001141	MARCO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	54.89	70.53	6.00	423.20
3.2	65003710	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE DE TOPOGRAFIA.	KM	2.73	3.50	600.00	2,102.26
3.3	65001144	TRANSPORTE DE COORDENADAS POR PONTO	UN	504.50	648.28	6.00	3,889.67
3.4	65001153	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO E SEMICADASTRAL COM NORMAL - AREA URBANA	KM2	10,194.85	13,100.39	1.80	23,580.70
3.5	65003720	LEVANTAMENTO DE AREAS ESPECIAIS, INCLUSIVE TRAVESSIAS AREA ATE 1.000 M2.	UN	1,019.50	1,310.06	1.00	1,310.06
3.6	65003722	LEVANTAMENTO DE AREAS ESPECIAIS, INCLUSIVE TRAVESSIAS, AREA DE 25.000 M2.	UN	3,515.47	4,517.37	1.00	4,517.37
3.7	65003719	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL FAIXA DE EXPLORACAO PARA IMPLANTACAO DE INTERCEPTOR/EMISSARIO LOCACAO E NIVELAMENTO DO EIXO LARGURA MEDIA = 20M.	KM	2,548.70	3,275.08	5.00	16,375.40
3.8	65001152	CADASTRO DE POCO DE VISITA E/OU CAIXA, COM COTA ALTIMETRICA	UN	106.56	136.93	15.00	2,053.88
3.9	65001205	CADASTRO BENFEITORIA INCLUINDIO PLANTAS	UN	261.95	336.61	2.00	673.21
4	**Sondagem**						**18,943.40**
4.1	65001207	SONDAGEM A PERCUSSAO - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UN	800.94	1,029.20	1.00	1,029.20
4.2	65001208	SONDAGEM A PERCUSSAO - ADICIONAL DE MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	KM	5.80	7.45	600.00	4,469.23
4.3	65001209	SONDAGEM A PERCUSSAO - INSTALACAO POR FURO	UN	289.43	371.91	3.00	1,115.74
4.4	65001210	SONDAGEM A PERCUSSAO Ø2.1/2" - PERFURACAO E RETIRADA DE AMOSTRAS	M	90.15	115.85	45.00	5,213.12
4.5	65001211	SONDAGEM A TRADO - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UN	490.83	630.72	1.00	630.72
4.6	65001213	SONDAGEM A TRADO 4"-PERF./RET. AMOST.	M	168.23	216.18	30.00	6,485.40
5	**Projeto Básico**						
5.1	**Rede coletora de Esgotos**						**17,769.19**
5.1.1	65001515	PROJETO REDE COLETORA-SIST. COMPL-SES	KM	1,175.78	1,510.88	10.00	15,108.82
5.1.2	65001516	ORÇAMENTO-REDE COLETORA-1KM<EXT<=10KM-SES	KM	207.03	266.04	10.00	2,660.38
5.2	**Rede Interceptora**						**14,810.74**
5.2.1	65001519	PROJETO INTERCEPTOR-SIST. COMPL-SES	KM	1,974.03	2,536.63	5.00	12,683.14
5.2.2	65001521	ORÇAMENTO-INTERCEPTOR-1KM<EXT<=10KM-SES	KM	331.14	425.52	5.00	2,127.60
5.3	**Projetos de Uso Geral**						**11,060.38**
5.3.1	65001586	TRAVESSIA - CÓRREGOS - SES	UN	2,028.83	2,607.05	2.00	4,057.67
5.3.2	65001588	ESTRADA DE ACESSO - SES	UN	2,325.26	2,987.96	1.00	2,325.26
5.3.3	65001589	LOCAÇÃO E TERRAPLENAGEM EEEF E ETE	UN	2,338.73	3,005.26	2.00	4,677.45

Item	Cód. COPASA	Serviço - Descrição	Unidade	Custo Contratado	Custo C/ BDI	Quant.	Valor
5.4	**Estações Elevatórias de Esgotos Final**						**9,882.95**
5.4.1	65001524	ESCOLHA DO LOCAL-EEE-SES	UN	537.53	690.73	1.00	690.73
5.4.2	65001526	DETALHAMENTO DEFINITIVO-EEE-SES	UN	4,437.77	5,702.53	1.00	5,702.53
5.4.3	65001528	MEMORIAL DESC/CÁLCULO-EEE-SES	UN	1,059.98	1,362.08	1.00	1,362.08
5.4.4	65001529	ORÇAMENTO-EEE-SES	UN	1,655.73	2,127.62	1.00	2,127.62
5.5	**Linha de Recalque**						**4,277.34**
5.5.1	65001530	PROJETO DE LINHA DE RECALQUE-SES	KM	1,935.90	2,487.64	0.30	746.29
5.5.2	65001531	ESTUDO GERAL-LINHA DE RECALQUE-SES	UN	2,673.39	3,435.30	1.00	3,435.30
5.5.3	65001534	ORÇAMENTO-LINHA DE RECALQUE-SES	KM	248.36	319.15	0.30	95.74
5.6	**Estação de Tratamento de Esgotos - ETE**						**71,984.74**
5.6.1	65001512	ESTUDO DE AUTODEPURAÇÃO-SES	UN	1,097.67	1,410.51	1.00	1,410.51
5.6.2	65001535	ORÇAMENTO-TRATAMENTO PRELIMINAR-SES	UN	917.46	1,178.93	1.00	1,178.93
5.6.3	65001537	ORÇAMENTO-REATOR UASB-SES	UN	2,662.78	3,421.67	1.00	3,421.67
5.6.4	65001540	ORÇAMENTO-FILTRO BIOLÓGICO-SES	UN	2,662.78	3,421.67	1.00	3,421.67
5.6.5	65001541	ORÇAMENTO-DECANTADOR SECUNDÁRIO-SES	UN	1,669.34	2,145.10	1.00	2,145.10
5.6.6	65001544	ORÇAMENTO-LEITO DE SECAGEM-SES	UN	586.31	753.41	1.00	753.41
5.6.7	65001550	ESCOLHA DO LOCAO-ETE-SES	UN	721.26	926.82	1.00	926.82
5.6.8	65001552	INTERLIGAÇÕES-ETE-SES	UN	5,874.34	7,548.53	1.00	7,548.53
5.6.9	65001554	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO-ETE-SES	UN	1,645.86	2,114.93	1.00	2,114.93
5.6.10	65001555	ESGOTAMENTO GERAL E DRENAGEM-ETE-SES	UN	2,028.83	2,607.05	1.00	2,607.05
5.6.11	65001556	RESERVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA-ETE-SES	UN	2,054.37	2,639.87	1.00	2,639.87
5.6.12	65001557	MEMORIAL DESC/CÁLCULO-ETE-SES	UN	3,697.76	4,751.62	1.00	4,751.62
5.6.13	65001558	TRATAMENTO PRELIMINAR-ETE-SES	UN	5,158.94	6,629.23	1.00	6,629.23
5.6.14	65001560	REATOR (UASB)-EEE-SES	UN	10,017.21	12,872.11	1.00	12,872.11
5.6.15	65001563	FILTRO BIOLÓGICO-ETE-SES	UN	5,836.36	7,499.72	1.00	7,499.72
5.6.16	65001564	DECANTADOR SECUNDÁRIO-ETE-SES	UN	5,836.36	7,499.72	1.00	7,499.72
5.6.17	65001567	LEITO DE SECAGEM-ETE-SES	UN	3,551.63	4,563.84	1.00	4,563.84
6	**Projeto Executivo - Estrutural e Elétrico**						**58,154.80**
6.1	65002795	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - FORMATO A1	UN	1,366.13	1,755.48	22.00	38,620.50
6.2	65002798	PROJETO ELETRICO PARA QUADRO DE COMANDO COM POTENCIAS IDENTICAS - FORMATO A-1	UN	721.71	927.40	3.00	2,782.19
6.3	65003736	PROJETO ELETRICO DIAGRAMAS UNIFILARES, DISTRIBUICAO DE CIRCUITO DE FORÇA E CONTROLE, REDE DE DUTOS, PADRAO DE ENTRADA EMBAIXA TENSAO, MEMORIA DE CALCULO, DESCRITIVA E ESPECIFICACOES	UN	1,680.10	2,158.93	3.00	6,476.80
6.4	65003738	PROJETO DE AUTOMACAO. FLUXOGRAMAS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA DE REDE DE AUTOMACAO, DIAGRAMA DE MALHA E LOGICO, SISTEMADE TELEMETRIA	UN	1,653.04	2,124.16	2.00	4,248.31
6.5	65003662	PROJETO ELETRICO - ILUMINACAO E TOMADAS, SPDA E ATERRAMENTO	UN	1,297.93	1,667.84	3.00	5,003.53
6.6	65003664	PROJETO ELETRICO - REDES CABEAMENTO ESTRUTURADO, TELEFONIA, CFTV, SONORIZACAO, DETECCAO E ALARME DE INCENDIO E INTRUSAO	UN	796.48	1,023.47	1.00	1,023.47
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS							**315,934.13**

Priscila Cristina de Paula Neto - CPF: 089.116-086-88

142.702/D
CREA

Carimbo e assinatura do representante legal da Empresa

ANEXO B

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Arantina - MG					**VALOR : R$ 315,934.13**			**7/11/2023**	
OBRA: Elaboração de projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário no municipio de Arantina					**LOCAL: Arantina - Zona Urbana /MG**			**PRAZO DE ENTREGA :** 6 Meses	
ITEM	**ETAPAS/DESCRIÇÃO**	**FÍSICO/ FINANCEIRO**	**TOTAL ETAPAS**	**MÊS 1**	**MÊS 2**	**MÊS 3**	**MÊS 4**	**MÊS 5**	**MÊS 6**
1	Avaliação inicial da documentação	Físico %	**0.59%**	100.00%					
		Financeiro	1,851.61	1,851.61					
2	Estudo Populacional	Físico %	**16.55%**	100.00%					
		Financeiro	52,273.22	52,273.22					
3	Levantamento Topográfico	Físico %	**17.39%**		100.00%				
		Financeiro	54,925.75		54,925.75				
4	Sondagem	Físico %	**6.00%**			100.00%			
		Financeiro	18,943.40			18,943.40			
5	**Projeto básico - rede coletora**	Físico %	**5.62%**			100.00%			
		Financeiro	17,769.19			17,769.19			
6	**Projeto básico - rede interceptora**	Físico %	**4.69%**			100.00%			
		Financeiro	14,810.74			14,810.74			
7	**Projeto básico - projeto de uso geral**	Físico %	**3.50%**				100.00%		
		Financeiro	11,060.38				11,060.38		
8	Estações Elevatórias de Esgotos Final	Físico %	**3.13%**				100.00%		
		Financeiro	9,882.95				9,882.95		
9	Linha de Recalque	Físico %	**1.35%**				100.00%		
		Financeiro	4,277.34				4,277.34		
10	Estação de Tratamento de Esgotos - ETE	Físico %	**22.78%**				35.00%	40.00%	25.00%
		Financeiro	71,984.74				25,194.66	28,793.90	17,996.19
11	Projeto Executivo - Estrutural e Elétrico	Físico %	**18.41%**					40.00%	60.00%
		Financeiro	58,154.80					23,261.92	34,892.88
TOTAL		**Físico %**	**100.00%**	**18.18%**	**9.09%**	**27.27%**	**30.45%**	**7.27%**	**7.73%**
		Financeiro	**R$ 315,934.13**	**R$ 54,124.83**	**R$ 54,925.75**	**R$ 51,523.33**	**R$ 50,415.33**	**R$ 52,055.82**	**R$ 52,889.07**

Priscila Cristina de Paula Neto - CPF: 089.116-086-88 - 142.702/D

engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha

Carimbo e assinatura do prefeito