

SAAE (SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO)

PLANILHA DE REFERÊNCIA (anexo do relatório de pesquisa de preços)

OBRA: Execução de aproximadamente 1300 metros de rede de abastecimento de água tratada em tubo DN 200 mm, destinada à ampliação/complementação do sistema público.

LOCAL: Rua Aldeia, Bairro Centro Unai-MG

DATA: 03/06/2026

VALOR DA OBRA: R\$ 1.302.707,45

Referencia:		SICOR-MG 01/2026, https://portal.der.mg.gov.br/portal-servicos-frontend/dynamic-menu/10 Sinap 04/2026 https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_648 Caesb 01/2026 https://sistemas.caesb.df.gov.br/gcpo/app/publico/item?execution=e1s1	RECURSO:		Proprio	BDI:	28,43%	Memoria de Cálculo
ITEM	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	UNIT.	UNIT. + BDI	TOTAL	
1.		SERVIÇO PRELIMINAR / ADMINISTRAÇÃO					39.501,07	
1.1	ED-16355	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 8, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM OITO (8) BANCOS E CINCO(5) ARMÁRIOS, 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	4,00	966,84	1.241,71	4.966,84	4 meses
1.2	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5) M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4, 8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1, 25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	Und.	1,00	1.187,10	1.524,59	1.524,59	1
1.3	ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	10.751,21	13.807,78	27.615,56	4 horas diaria
1.4	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mes	4,00	1.050,00	1.348,52	5.394,08	4 meses
2.		PREPARO E INSTALAÇÃO DE REDE					1.015.252,94	
2.1	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M²	1.040,00	24,43	31,38	32.635,20	1300*0,08
2.2	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 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_09/2024		1.664,00	14,92	19,16	31.882,24	1300*0,08*1,60
2.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M²	1.040,00	8,34	10,71	11.138,40	1300*0,08
2.4	009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1.300,00	254,33	326,64	424.632,00	1300
2.5	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	1.300,00	11,31	14,53	18.889,00	1300
2.6	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	M³	1.255,80	49,81	63,97	80.333,53	(1300*1,6*0,8)- (1300*0,1*3,14)
2.7	100566	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA 40/60 COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	175,50	194,84	250,23	43.915,37	1300*0,9*0,15
2.8	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M³	41,60	2.536,47	3.257,59	135.515,74	1300*0,8*0,04
2.9	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	5.990,40	2,25	2,89	17.312,26	1300*0,8*0,04*2,4* 60
2.10	101578	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	M²	2.080,00	44,55	57,22	119.017,60	1300*1,6
2.11	97996	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UND.	16,00	3.691,45	4.740,93	75.854,88	Projeto
2.12	11650	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1500 MM, FURO CIRCULAR DN 530 MM, ESPESSURA 15 CM	UND.	16,00	628,25	806,86	12.909,76	Projeto
2.13	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UND.	16,00	545,87	701,06	11.216,96	Projeto
3.		JUNÇÕES A SEREM INSTALADAS					199.061,11	
3.1	1515903015093	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM FLANGE, BOLSA E JUNTA ELÁSTICA (CLASSE DE PRESSÃO: 25 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 150 MM)	Und.	4,00	575,81	739,51	2.958,04	4,00
3.2	1515903015094	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM FLANGE, (CLASSE DE PRESSÃO: 25 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 200 MM)	Und.	5,00	660,80	848,67	4.243,35	5,00
3.3	1515903015096	EXTREMIDADE DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM FLANGE, (CLASSE DE PRESSÃO: 25 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 300 MM)	Und.	2,00	1.254,25	1.610,83	3.221,66	2,00

SAAE (SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO)

PLANILHA DE REFERÊNCIA (anexo do relatório de pesquisa de preços)

OBRA: Execução de aproximadamente 1300 metros de rede de abastecimento de água tratada em tubo DN 200 mm, destinada à ampliação/complementação do sistema público.

3.4	1515903079079	TÊ DE REDUÇÃO EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM FLANGADO (CLASSE DE PRESSÃO: 16 KGf/cm² / DIÂMETRO DE ENTRADA: 200 MM / DIÂMETRO DE SAÍDA: 150 MM / TIPO DE PINTURA: BETUMINOSA)	Und.	1,00	1.467,26	1.884,40	1.884,40	1,00
3.5	1515703027020	CURVA 90° DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM FLANGES PARA AGUA (CLASSE DE PRESSÃO: 16 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 200 MM)	Und.	1,00	1.237,30	1.589,06	1.589,06	1,00
3.6	1515903061117	REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM FLANGES PARA ÁGUA (CLASSE DE PRESSÃO: 16 KGf/cm² / DIÂMETRO DE ENTRADA: 200 MM / DIÂMETRO DE SAÍDA: 150 MM)	Und.	1,00	917,35	1.178,15	1.178,15	1,00
3.7	1515903019030	CRUZETA DE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, FLANGEADA PARA ÁGUA (DIÂMETRO MAIOR: 200 MM / DIÂMETRO MENOR: 150 MM)	Und.	1,00	1.858,88	2.387,36	2.387,36	1,00
3.8	1515903019061	CRUZETA DE REDUÇÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL FLANGEADA PARA AGUA (DIÂMETRO MAIOR: 300 - MM / DIÂMETRO MENOR: 200 MM)	Und.	1,00	2.260,00	2.902,52	2.902,52	1,00
3.9	1515903019061	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA MECÂNICA PARA ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 200 MM)	Und.	2,00	936,61	1.202,89	2.405,78	2,00
3.10	1515903004023	LUVA DE CORRER DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM JUNTA MECÂNICA PARA ÁGUA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 150 MM)	Und.	2,00	939,61	1.206,74	2.413,48	2,00
3.11	1513903023043	JUNTA DE DESMONTAGEM (CLASSE DE PRESSÃO: 10 KGf/cm². "(ULTRALINK DIÂMETRO DA SEÇÃO: MIN. 306 MM, MAX. 336 MM)")	Und.	2,00	3.637,20	4.671,26	9.342,52	2,00
3.12	1511003139020	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM CORPO CURTO, MECANISMO DE REDUÇÃO TIPO C E ACIONAMENTO COM VOLANTE (CLASSE DE PRESSÃO: 10 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 300 MM)	Und.	2,00	16.265,56	20.889,86	41.779,72	2,00
3.13	1511003139018	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM CORPO CURTO, MECANISMO DE REDUÇÃO TIPO C E ACIONAMENTO COM VOLANTE (CLASSE DE PRESSÃO: 10 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 200 MM)	Und.	5,00	8.228,04	10.567,27	52.836,35	5,00
3.14	1511003139016	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM CORPO CURTO, MECANISMO DE REDUÇÃO TIPO C E ACIONAMENTO COM VOLANTE (CLASSE DE PRESSÃO: 10/16 KGf/cm² / DIÂMETRO DA SEÇÃO: 150 MM)	Und.	4,00	8.062,23	10.354,32	41.417,28	4,00
3.15	1515903014XXX5	CONJUNTO DE PARAFUSO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 20MM OU 3/4, COMPRIMENTO: 90 MM), COM PORCA, CONTRA PORCA E ARRUELA.		528,00	42,03	53,98	28.501,44	660,00
4.		SINALIZAÇÃO					21.073,68	
4.1	ED-50157	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L = 7 M	M	1.300,00	3,29	4,23	5.499,00	1.300,00
4.2	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071	UND.	20,00	99,77	128,13	2.562,60	20,00
4.3	103697	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO UN, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UND.	6,00	134,84	173,18	1.039,08	6,00
4.4	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	UND.	650,00	14,34	18,42	11.973,00	1300
5.		LIMPEZA					27.818,65	
5.1	ED-50266	LIMPEZA DA OBRA	M²	1.950,00	8,61	11,06	21.567,00	1300*1,5
5.2	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	2.163,20	2,25	2,89	6.251,65	1300*0,8*0,04*1,3*40
TOTAL GERAL :							1.302.707,45	

Obs. As medições sera de acordo com os quantitativos executado em loco

Júlio da Costa Oliveira, Mat. 363
Engº. Civil Crea-MG:176499/D