



Obra
Reforma do Esgoto Sanitário CEU Indígena - Ago 2026

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 07/2026 - Rio Grande do Sul
ORSE - 05/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
EMBASA - 06/2025 - sem encargos
EMOP - 06/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material, Mão de Obra e Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI				Total				Peso (%)
							M. O.	EQ.	MAT.	Total	M. O.	EQ.	MAT.	Total	
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS											25.163,89	13,75 %
1.1	CPU 02 PJ	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, CONTEMPLANDO ENGENHEIRO CIVIL PLENO, MESTRE DE OBRAS, TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO, SERVENTE DE OBRAS PARA LIMPEZA PERMANENTE	CJ	1	12.028,06	13.727,78	0,00	1.307,29	15.035,07	13.727,78	0,00	1.307,29	15.035,07	8,22 %
1.2	CPU 03 PJ	Próprio	CANTEIRO DE OBRAS, CONTEMPLANDO ESCRITÓRIO DE OBRA, ALMOXARIFADO, TELHEIRO ABERTO DE APOIO A PRODUÇÃO, SANITÁRIOS E ENTRADA PROVISÓRIA DE ÁGUA E ENERGIA	UN	1	8.103,06	1.547,84	1.126,80	7.454,18	10.128,82	1.547,84	1.126,80	7.454,18	10.128,82	5,54 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES											21.031,25	11,50 %
2.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	138	84,08	35,24	0,00	69,86	105,10	4.863,12	0,00	9.640,68	14.503,80	7,93 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,16	494,87	42,75	0,00	575,83	618,58	92,34	0,00	1.243,79	1.336,13	0,73 %
2.3	QUAD-ELE-003	Próprio	ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMNETO DE RESIDUOS SÓLIDOS E RELATORIO FOTOGRAFICO COM ART	UN	1	1.341,90	1.552,37	0,00	125,00	1.677,37	1.552,37	0,00	125,00	1.677,37	0,92 %
2.4	EVF 1.016	Próprio	Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) referente ao canteiro de obras contemplando todos os documentos e exigências previstos no item 18.4.3 da NR-18 e demais normas técnicas pertinentes.	UNID	1	2.811,16	3.428,92	0,00	85,03	3.513,95	3.428,92	0,00	85,03	3.513,95	1,92 %
3			REDE DE COLETA E ETAPAS DE TRATAMENTO											130.739,73	71,46 %
3.1			REDE DE COLETA											28.153,60	15,39 %
3.1.1			MOVIMENTO DE TERRA											707,12	0,39 %
3.1.1.1	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_09/2024	m³	13,8138	16,09	7,01	0,00	13,10	20,11	96,83	0,00	180,96	277,79	0,15 %
3.1.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	13,8138	24,87	20,24	0,00	10,84	31,08	279,59	0,00	149,74	429,33	0,23 %
3.1.2			CAIXAS DE PASSAGEM											20.384,24	11,14 %
3.1.2.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	22	614,84	340,91	0,00	427,64	768,55	7.500,02	0,00	9.408,08	16.908,10	9,24 %
3.1.2.2	50.31.16	EMBASA	TAMPA CONCRETO PREMOLDADO FCK=15,0 MPA E=10 CM	m²	17,82	130,99	30,51	0,00	133,22	163,73	543,69	0,00	2.373,97	2.917,66	1,59 %
3.1.2.3	090613	SEDOP	Grade de ferro 7/8" sec. quadrada espaçamento=10cm (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	0,72	620,54	156,81	0,04	618,82	775,67	112,90	0,03	445,55	558,48	0,31 %

3.1.3			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											5.019,42	2,74 %
3.1.3.1	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	35,7	112,48	3,60	0,00	137,00	140,60	128,52	0,00	4.890,90	5.019,42	2,74 %
3.1.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES											2.042,82	1,12 %
3.1.4.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	15,6	104,76	27,21	0,00	103,74	130,95	424,48	0,00	1.618,34	2.042,82	1,12 %
3.2			TANQUE SÉPTICO											10.944,52	5,98 %
3.2.1			MOVIMENTO DE TERRA											3.804,24	2,08 %
3.2.1.1	101219	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	m³	39,424	30,27	3,11	0,00	34,72	37,83	122,61	0,00	1.368,79	1.491,40	0,82 %
3.2.1.2	05.081.0100-A	EMOP	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1,50M A 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MÃO DE OBRA. A MEDIDAÇÃO SERÁ FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	35,2	28,11	13,33	10,61	11,19	35,13	469,22	373,47	393,88	1.236,57	0,68 %
3.2.1.3	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	394,24	2,19	0,18	0,00	2,55	2,73	70,96	0,00	1.005,31	1.076,27	0,59 %
3.2.2			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											7.140,28	3,90 %
3.2.2.1	98054	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	5.071,47	435,62	0,00	5.903,71	6.339,33	435,62	0,00	5.903,71	6.339,33	3,46 %
3.2.2.2	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	3,65	112,48	3,60	0,00	137,00	140,60	13,14	0,00	500,05	513,19	0,28 %
3.2.2.3	1685	ORSE	Fornecimento e assentamento de tpo pvc 150mm para esgoto - Rev 01(10/2021)	un	2	115,11	3,82	0,00	140,06	143,88	7,64	0,00	280,12	287,76	0,16 %
3.3			FILTRO ANAERÓBIO											12.851,81	7,02 %
3.3.1			MOVIMENTO DE TERRA											4.212,53	2,30 %
3.3.1.1	101219	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	m³	44,506	30,27	3,11	0,00	34,72	37,83	138,41	0,00	1.545,25	1.683,66	0,92 %
3.3.1.2	05.081.0100-A	EMOP	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1,50M A 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E MÃO DE OBRA. A MEDIDAÇÃO SERÁ FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	m²	37,4	28,11	13,33	10,61	11,19	35,13	498,54	396,81	418,50	1.313,86	0,72 %
3.3.1.3	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	445,06	2,19	0,18	0,00	2,55	2,73	80,11	0,00	1.134,90	1.215,01	0,66 %
3.3.2			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											8.639,28	4,72 %

3.3.2.1	98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	5.754,98	769,83	0,00	6.423,89	7.193,72	769,83	0,00	6.423,89	7.193,72	3,93 %
3.3.2.2	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	3,75	112,48	3,60	0,00	137,00	140,60	13,50	0,00	513,75	527,25	0,29 %
3.3.2.3	1685	ORSE	Fornecimento e assentamento de tê pvc 150mm para esgoto - Rev 01(10/2021)	un	1	115,11	3,82	0,00	140,06	143,88	3,82	0,00	140,06	143,88	0,08 %
3.3.2.4	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	2,1	193,18	4,16	0,00	237,31	241,47	8,74	0,00	498,34	507,08	0,28 %
3.3.2.5	054316	SBC	CAP PVC SERIE NORMAL DN 200mm	UN33	1	213,88	13,99	0,00	253,36	267,35	13,99	0,00	253,36	267,35	0,15 %
3.4			VALAS DE INFILTRAÇÃO											78.789,80	43,06 %
3.4.1			MOVIMENTO DE TERRA											6.197,93	3,39 %
3.4.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	129	8,69	3,76	0,00	7,10	10,86	485,04	0,00	915,90	1.400,94	0,77 %
3.4.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	25,8	24,87	20,24	0,00	10,84	31,08	522,19	0,00	279,67	801,86	0,44 %
3.4.1.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	129	24,78	17,10	0,00	13,87	30,97	2.205,90	0,00	1.789,23	3.995,13	2,18 %
3.4.2			ESTRUTURA											35.804,46	19,57 %
3.4.2.1	2658	ORSE	Lastro de brita 3	m³	129	196,93	38,97	0,00	207,19	246,16	5.027,13	0,00	26.727,51	31.754,64	17,36 %
3.4.2.2	00038366	SINAPI	PAPEL KRAFT BETUMADO	m²	141,9	6,45	0,00	0,00	8,06	8,06	0,00	0,00	1.143,71	1.143,71	0,63 %
3.4.2.3	3083	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m²	141,9	16,39	6,81	0,00	13,67	20,48	966,34	0,00	1.939,77	2.906,11	1,59 %
3.4.3			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											34.213,76	18,70 %
3.4.3.1	99264	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1	823,89	398,70	0,00	631,16	1.029,86	398,70	0,00	631,16	1.029,86	0,56 %
3.4.3.2	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	180	112,48	3,60	0,00	137,00	140,60	648,00	0,00	24.660,00	25.308,00	13,83 %
3.4.3.3	1685	ORSE	Fornecimento e assentamento de tê pvc 150mm para esgoto - Rev 01(10/2021)	un	16	115,11	3,82	0,00	140,06	143,88	61,12	0,00	2.240,96	2.302,08	1,26 %
3.4.3.4	9033	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 4"	un	11	364,44	36,03	0,00	419,52	455,55	396,33	0,00	4.614,72	5.011,05	2,74 %
3.4.3.5	104064	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	2	220,02	6,60	0,00	268,42	275,02	13,20	0,00	536,84	550,04	0,30 %
3.4.3.6	15.91.54	EMBASA	TELA MOSQUITEIRO EM POLIETILENO	m²	1	10,19	4,40	0,00	8,33	12,73	4,40	0,00	8,33	12,73	0,01 %
3.4.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES											2.573,65	1,41 %
3.4.4.1	104802	SINAPI	REMOÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, DE FORMA MANUAL, SEM REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10	10,58	10,00	0,00	3,22	13,22	100,00	0,00	32,20	132,20	0,07 %

3.4.4.2	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_12/2025	M	11	177,56	39,15	0,00	182,80	221,95	430,65	0,00	2.010,80	2.441,45	1,33 %
4			SERVIÇOS FINAIS											6.021,38	3,29 %
4.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	206	23,39	3,81	0,00	25,42	29,23	784,86	0,00	5.236,52	6.021,38	3,29 %

Totais ->	48988,3948	1897,1148	132.070,74	182.956,25
Total sem BDI				146.374,93
Total do BDI				36.581,32
Total Geral				182.956,25

Vinícius Kuchinski
Setor de Engenharia

NUP: 23081.042521/2025-43

Prioridade: Normal

Memorando de comunicação entre unidades administrativas

010 - Organização e Funcionamento

COMPONENTE

Ordem	Descrição	Nome do arquivo
22	Memorando de unidade administrativa (063.2)	Reforma Esgoto CEU Indigena Agosto 2026 Sintetico.pdf

Assinaturas

06/08/2026 16:32:23

VINICIUS KUCHINSKI (Engenheiro-Area (Ativo))

01.29.01.00.0.0 - NÚCLEO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E SANEAMENTO - NLAS/DGA

Código Verificador: 7623502

Código CRC: 56268594

Consulte em: <https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html>

